

**Universidade do Minho**  
Escola de Economia e Gestão

Andreia Sofia Jorne Pontes

**Será que o Nível de Endividamento está  
Relacionado com a Rentabilidade das  
Instituições Bancárias?**



**Universidade do Minho**

Escola de Economia e Gestão

Andreia Sofia Jorne Pontes

## **Será que o Nível de Endividamento está Relacionado com a Rentabilidade das Instituições Bancárias?**

Relatório de Estágio

Mestrado em Economia Monetária, Bancária e Financeira

Trabalho realizado sob orientação da

**Professora Doutora Natália Pimenta Monteiro**

## **DECLARAÇÃO**

**Nome:** ANDREIA SOFIA JORNE PONTES

**Endereço eletrónico:** andreia.jpontes@gmail.com   **Telefone:** 919824431

**Número do Bilhete de Identidade:** 13595674

### **Título do Relatório de Estágio:**

Será que o Nível de Endividamento está relacionado com a rentabilidade das Instituições Bancárias?

### **Orientadores:**

Professora Doutora Natália Pimenta Monteiro

Dr. Vítor Pereira

**Ano de conclusão:** 2013

### **Designação do Mestrado:**

Economia Monetária Bancária e Financeira

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE RELATÓRIO/TRABALHO, APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, 2013-10-28

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

Depois deste período dedicado ao mestrado, resta olhar para o futuro sem esquecer o caminho traçado e as pessoas que estiveram ao meu lado, neste momento tão importante de conclusão de curso, às quais gostaria de formalmente agradecer, demonstrando todo meu reconhecimento e gratidão.

Os meus sinceros agradecimentos à Professora Doutora Natália Pimenta Monteiro, pelo entusiasmo, disponibilidade, apoio e valiosas contribuições que me ofereceu durante toda a realização deste relatório. Agradeço também todas as sugestões, críticas e incentivos que me foram dadas, só assim consegui com sucesso realizar este estudo.

Ao Dr. Vítor Pereira, Gerente da Agência de Mirandela da Caixa Geral de Depósitos pela orientação profissional, apoio e disponibilidade prestada ao longo da realização deste trabalho.

À Associação Portuguesa de Bancos, por ter cedido a sua base de dados, sem a qual, não teria sido possível elaborar este relatório.

Aos meus pais e ao Ricardo, pessoas que sempre me apoiaram, deram força e me “aturaram” nos momentos mais difíceis e pela inabalável confiança que depositam nos meus sonhos.

Agradeço, também, aos meus pais por me terem dado esta grande oportunidade. Tudo partiu da vontade daqueles que me criaram e me permitiram realizar este sonho.

## **Será que o nível de endividamento está relacionado com a rentabilidade das instituições bancárias?**

### **RESUMO**

Este trabalho investiga a relação entre o nível de endividamento e a rentabilidade das instituições bancárias inscritas na Associação Portuguesa de Bancos no período compreendido entre 2006 e 2010.

A análise baseia-se no estudo de Obert e Olawale (2010) embora tenhamos introduzido algumas extensões no modelo empírico. Para estudar se e como o endividamento afeta a rentabilidade bancária partimos do referencial teórico sobre os determinantes da rentabilidade dos bancos. Os trabalhos empíricos corroboram, em parte, os efeitos esperados de relação negativa entre estas duas variáveis.

Para medir a rentabilidade bancária, usamos a rentabilidade dos ativos e a rentabilidade dos capitais. O rácio da dívida bancária foi separado de acordo com o prazo: curto e longo. Os resultados sugerem que apenas a rentabilidade dos ativos dos bancos analisada é sensível a variações do rácio da dívida e para qualquer prazo.

**Palavras-chave:** Rentabilidade dos Ativos; Rentabilidade dos Capitais Próprios; Endividamento; Instituições Bancárias; Portugal.

## **Is the level of debt related to the profitability of the banks?**

### **ABSTRACT**

This paper investigates the relationship between the level of indebtedness and profitability of banks registered in the Portuguese Banking Association in the period between 2006 and 2010.

The analysis is based on the study of Obert and Olawale (2010) we have introduced some extensions in the empirical model. To study whether and how the debt affects the profitability of the theoretical left bank of the determinants of banks' profitability. Empirical studies corroborate, in part, the expected effects of a negative relationship between these two variables.

To measure bank profitability, we use the return on assets and return on equity. The ratio of bank debt was separated according to the term: short and long. The results suggest that only the profitability of bank assets is considered sensitive to changes in the debt ratio and for any term.

**Keywords:** Return on Assets, Return on Equity, Debt, Banking Institutions, Portugal.

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS .....	iii
RESUMO .....	iv
ABSTRACT .....	v
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....	viii
LISTA DE FIGURAS .....	ix
LISTA DE TABELAS .....	ix
CAPÍTULO I - Introdução .....	10
CAPÍTULO II - Enquadramento Contextual do Estágio.....	14
2.1 Identificação da Organização .....	14
2.2 História .....	15
2.3 Missão e Diretrizes Estratégicas.....	17
2.4 Organograma Funcional .....	18
2.5 Atividade Desenvolvida .....	19
2.6. Contributo do Estágio para o Desenvolvimento Pessoal e Profissional do Aluno .....	22
CAPÍTULO III - Revisão da Literatura.....	25
3.1 Os Determinantes da Rentabilidade dos Bancos .....	25
3.2 A Estrutura de Capital e o seu Efeito sobre a Rentabilidade.....	33
CAPÍTULO IV – Metodologia e Análise de Dados.....	50
4.1 Recolha de Dados .....	50
4.2 Processamento de Dados .....	50
4.3 Universo e Amostra dos Dados .....	51
4.4 Modelo Empírico de Referência.....	52
4.5 Modelo Empírico.....	54
4.5.1. Definição das Variáveis.....	59
4.5.1.1 Rácio da Rentabilidade dos Ativos (ROA) .....	59
4.5.1.2 Rácio da Rentabilidade dos Capitais Próprios (ROE).....	60
4.5.1.3 Rácio da Dívida (RD) .....	61
4.5.1.4 Rácio da Dívida de Curto Prazo e Longo Prazo (RD1, RD2 e RD3).....	62
4.5.1.5 Dimensão .....	63
4.6. Testes de Hipóteses .....	64
4.6.1 Teste aos Coeficientes .....	65
4.6.2 Teste de Aderência Global dos Modelos.....	66
4.7 Apresentação e Análise dos Resultados .....	68
4.7.1 Metodologia empregue na estimação dos Modelos.....	68
4.8 Análise da Significância Estatística dos Modelos .....	69

CAPÍTULO V - Principais Conclusões, Implicações, Limitações e Sugestões Para Futuras Pesquisas.....	75
5.1 Principais Conclusões.....	75
5.2 Principais Implicações.....	76
5.3 Limitações e Sugestões Para Futuras Pesquisas .....	78
ANEXOS .....	80
Anexo I - Relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade (RD*Grandes com percentil 50).....	81
CAPÍTULO VI - Referências Bibliográficas .....	82



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

APB – Associação Portuguesa de Bancos  
BNU – Banco Nacional Ultramarino  
CGD – Caixa Geral de Depósitos  
DPN - Direção de Particulares e Negócios Norte  
ETV – Empresa de Transporte de Valores  
EUA – Estados Unidos da América  
FIN – Ficha de Informação Normalizada  
FUNDIMO – Fundo de Investimentos Imobiliários  
GAT – Serviço de Gestão Automática de Tesouraria  
IFDR - Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional  
Imoleasing - Sociedade de Locação Financeira Imobiliária  
Locapor - Companhia Portuguesa de Locação Financeira Mobiliária, SA  
NIM - Margem Líquida de Juros  
PIB – Produto Interno Bruto  
PME – Pequenas e Médias Empresas  
QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional  
RD – Rácio da Dívida  
ROA – Rentabilidade dos Ativos  
ROAA - Rentabilidade Média dos Ativos  
ROAE - Rentabilidade Média dos Capitais Próprios  
ROC - Rentabilidade do Capital  
ROE – Rentabilidade dos Capitais Próprios  
SERVIMEDIA – Sociedade Mediadora de Capitais  
SGM – Sociedades de Garantia Mútua  
SI QREN - Sistemas de Incentivos QREN  
SIAC - Sistema de Apoio a Ações Coletivas  
SIBS – Sociedade Interbancária de Serviços  
SPGM - Sociedade de Investimento  
TPA – Terminal de Pagamento Automático  
UNICRE – Cartão Internacional de Crédito

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Organograma Funcional da CGD.....	18
--	----

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Estudos sobre os determinantes da Rentabilidade Bancária.....	29
Tabela 2- Efeitos da Estrutura de Capital na Rentabilidade.....	47
Tabela 3 – Aderência dos Modelos.....	67
Tabela 4 – Relação entre o Rácio da Dívida e a Rentabilidade (ROA).....	71
Tabela 5 – Relação entre o Rácio da Dívida e a Rentabilidade (ROA) por tipo de prazo do Rácio da Dívida.....	71
Tabela 6 - Relação entre o Rácio da Dívida e a Rentabilidade (ROE).....	72
Tabela 7 - Relação entre o Rácio da Dívida e a Rentabilidade (ROE) por tipo de prazo do Rácio da Dívida.....	72

## CAPÍTULO I - Introdução

Este relatório surge no âmbito do estágio que integra o Mestrado em Economia Monetária, Bancária e Financeira da Universidade do Minho e visa apresentar de forma sumária a empresa de acolhimento, as tarefas desenvolvidas durante o período de estágio, assim como analisar o tema “Será que o nível de endividamento está relacionado com a rentabilidade das instituições bancárias?”.

Neste âmbito, e porque a prática e a teoria são duas realidades necessariamente indissociáveis, surge a possibilidade da realização de um estágio para a obtenção do grau de Mestre. Este ponto mostra-se, sem dúvida, bastante importante para o desenvolvimento das capacidades de qualquer mestrando, sendo extremamente motivador participar nele de uma forma ativa.

O referido estágio realizou-se na empresa Caixa Geral de Depósitos (CGD), com duração de seis meses, com início a 24 de Outubro de 2011 e término a 23 de Abril de 2012, sob a orientação profissional do Dr. Vítor Pereira, Gerente da agência de Mirandela.

O grupo Caixa Geral de Depósitos é o maior grupo bancário e segurador português que se dedica à banca de retalho em Portugal quer no crédito quer nos depósitos, atividade seguradora, o *leasing* imobiliário e a área de gestão de ativos.

A atividade do sistema bancário português tem vindo a desenvolver-se num contexto adverso e exigente devido à escassez de financiamento de mercado, à intensidade da crise da dívida soberana na área do euro e ao aumento do risco de crédito na atividade doméstica. Desde o ano de 2011, a atividade dos bancos portugueses encontra-se enquadrada num processo de desalavancagem e de reforço dos níveis de solvabilidade, inscritos no Programa de Assistência Económica e Financeira. Esta situação espelhou-se na deterioração significativa da rentabilidade do sistema bancário e da eficiência bancária.

Neste relatório de estágio são apresentadas informações, conhecimentos e experiências adquiridas pela estagiária através de toda a formação académica e, posteriormente

colocadas em prática durante o estágio curricular, num contexto empresarial. O estágio curricular consistia precisamente no estabelecimento de uma interligação entre os conteúdos programáticos retidos em todas as disciplinas inerentes a esta formação e a respetiva aplicação na realidade de uma empresa, neste caso concreto, de um banco.

Este estudo tem como objetivo evidenciar, através de uma análise empírica, se o endividamento está relacionado com a rentabilidade das instituições financeiras. Tratamos o caso de uma economia de endividamento pois consideramos que o funcionamento dos mercados financeiros e o seu sistema institucional se coaduna com o caso português.

Consideramos uma economia de endividamento, isto é, uma economia em que as empresas se financiam fundamentalmente através do mercado do crédito bancário que apresenta uma estrutura monopolista. A estrutura monopolista destes mercados resulta, no caso do crédito dos bancos, do facto de o mercado do crédito não ser perfeito e, no caso do crédito do banco central, do sistema de controlo monetário admitido. Dado que o crédito é não titulado, pessoal e intransmissível as transações que se efetuam no mercado do crédito são apenas fluxos, o que dá origem a uma estrutura monopolista.

Este relatório investiga os efeitos do financiamento da dívida com a rentabilidade das instituições bancárias presentes em Portugal. É baseado na teoria da estrutura de capital apresentada por Franco Modigliani e Merton Miller em 1963.

A realização deste relatório tem o intuito de analisar se o nível de endividamento está relacionado com a rentabilidade das instituições bancárias. A abordagem deste tema prende-se pela sua atualidade e pela necessidade de entender o mercado financeiro português e simultaneamente ajudar a definir políticas regulamentares mais responsáveis e eficientes que possibilitem prevenir ou minimizar crises no sistema financeiro como a que estamos presentemente a atravessar.

No que se refere à estrutura deste trabalho, importa referenciar que o mesmo se encontra estruturado em cinco capítulos diferentes, onde são expostos temas distintos mas relacionados entre si.

No primeiro capítulo apresentamos como se processou o estágio curricular, as bases para o estudo do endividamento com a rentabilidade, especificamente a problemática

que se pretende investigar. Procedemos a uma breve descrição dos motivos que explicam o interesse e importância desta linha de investigação de modo a tornar claro o propósito da mesma. Ainda, neste capítulo, delimitamos o problema de pesquisa.

No segundo capítulo elaboramos uma caracterização da organização onde decorreu o estágio curricular, onde é feita uma descrição geral acerca do percurso da empresa desde a sua constituição, assim como uma identificação concreta e bem definida da sua atividade, tendo em conta as várias áreas onde atua e as principais diretrizes estratégicas e missão.

Este capítulo destina-se, também, à descrição das principais atividades desenvolvidas. Uma vez que estas foram realizadas numa vertente relativamente específica, revelou-se pertinente referenciar o contexto onde as atividades se inseriram. Globalmente, as atividades realizadas estão relacionadas direta ou indiretamente com todo o processo de atendimento a clientes particulares, em termos de depósitos à ordem, aplicações a prazo, poupanças e cartões de débito e crédito e também no atendimento a clientes-empresa na elaboração de propostas e acompanhamento de estudos de viabilidade económica dos financiamentos aos clientes-empresa, tais como, contas correntes de apoio à tesouraria, crédito a médio e longo prazo, crédito a pequenas e médias empresas (PME) com estatuto PME Líder com candidaturas a sistemas de incentivos, no âmbito do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN).

Conjuntamente neste capítulo apresentamos os contributos do estágio curricular para o desenvolvimento pessoal e profissional do aluno. Aqui apontamos as principais valias que a aluna adquiriu ao longo desta experiência profissional, relacionadas com todo o percurso académico. Adicionalmente, enunciamos os efeitos e contributos deste estágio curricular no desenvolvimento pessoal do aluno.

O terceiro capítulo, como revisão da literatura, no primeiro ponto procuramos contemplar a teórica económica mais relevante e atual na área de investigação dos determinantes da rentabilidade bancária. Para o efeito apresentamos com maior detalhe alguns estudos que considerados ser mais marcantes bem como os principais resultados obtidos pelos autores. Seguidamente, no segundo ponto expomos como as empresas escolhem e ajustam o seu modelo estratégico de capital, enfatizando a relação do

endividamento com a rentabilidade e apresentando estudos de vários autores acerca dos efeitos da estrutura de capital na rentabilidade.

No quarto capítulo mostramos a metodologia da pesquisa adotada neste estudo. Descrevemos o delineamento da pesquisa, o universo, a amostra e recolha dos dados, e por último o modelo empírico e os métodos estatísticos empregues de modo a permitir a replicação deste estudo. Aqui, tivemos também a preocupação de descrever com maior detalhe o modelo teórico de Obert e Olawale (2010), considerado um ponto de partida para o estudo da relação do endividamento com a rentabilidade. Por fim, especificamos o nosso modelo empírico e procedemos à descrição das variáveis empíricas e sinais esperados para os coeficientes, avaliamos os pressupostos do modelo e dos coeficientes da regressão. Ainda, neste capítulo apresentamos uma síntese e explicamos os resultados obtidos neste estudo. Os resultados foram produzidos a partir da análise inicial das variáveis, e posteriormente a partir de cada um dos modelos estimados.

No quinto capítulo, apresentamos as considerações finais do trabalho. Neste capítulo sintetizamos as principais conclusões retiradas do estudo efetuado, implicações e limitações. Por fim tecemos algumas sugestões para pesquisas futuras.

Por fim, no sexto capítulo listamos todas as referências consultadas na elaboração deste estudo.

## **CAPÍTULO II - Enquadramento Contextual do Estágio**

### **2.1 Identificação da Organização**

O Grupo Caixa Geral de Depósitos é o maior grupo bancário e segurador português com uma vasta presença internacional com especial incidência nos países de língua portuguesa, tem como linhas e orientações estratégicas o desenvolvimento de uma cultura de valor acrescentado orientada para o cliente, o incremento da eficiência operacional como o meio para a redução de custos, através da revisão dos modelos organizacionais, da redefinição dos processos internos, do aproveitamento de sinergias, do aumento da produtividade dos recursos humanos e da integração das atividades das diferentes empresas do grupo. É também uma linha de orientação para a CGD a consolidação como Banco Universal, isto é o reforço do Grupo CGD, consolidando a posição detida nas áreas de negócio tradicionais e alargando a presença do Grupo a áreas de negócio ainda não exploradas ou pouco desenvolvidas, tal como a internacionalização das atividades do Grupo, considerando o mercado do Euro como o espaço natural de atuação do Grupo.

A CGD tem vindo a marcar uma posição de liderança nas principais áreas de atuação com destaque para a banca de retalho em Portugal quer no crédito quer nos depósitos, atividade seguradora, o *leasing* imobiliário e área de gestão de ativos.

Em 2009, a CGD teve um lugar de destaque na lista dos 50 bancos mais seguros do mundo ocupando a 34ª posição, sendo a única instituição financeira portuguesa a integrar essa lista.

Em 2011, obteve a liderança do setor financeiro e a 2ª posição no total das 82 empresas avaliadas, como reconhecimento pelo seu empenho na resposta ao desafio das alterações climáticas e a uma economia de baixo carbono.

Em 2012, a CGD é o 1º banco a nível nacional em investimento em inovação e o 16º a nível europeu.

Em 2013, a Caixa Geral de Depósitos é reconhecida pelos consumidores portugueses como marca com maior reputação, marca de excelência e marca de confiança. Estas

distinções são consequência do trabalho e relação da Caixa com a sociedade, empresas e particulares.

O Grupo Caixa Geral de Depósitos é o que apresenta o maior grau de internacionalização de entre os grupos portugueses, distinguindo-se pela ampla diversificação da sua cobertura geográfica, resultado de uma política de internacionalização prudente, baseada em critérios de rentabilidade, mas também de prestação de serviços aos clientes residentes e não residentes. A rede CGD é a mais expressiva em número de unidades no estrangeiro, em representatividade de ativos resultantes da atividade externa e em presenças geográficas em 23 países, atuando ainda num vasto leque de mercados, onde apoia a atividade dos empresários portugueses, procurando desempenhar um papel de crescente importância na internacionalização da economia portuguesa, nomeadamente através do apoio a um dos pilares fundamentais do sistema económico português, como é o caso das pequenas e médias empresas.

Esta instituição financeira contribui para o desenvolvimento económico, o reforço da competitividade, capacidade de inovação, internacionalização das empresas portuguesas, estabilidade e solidez do sistema financeiro nacional. Além, disso, enquanto líder do mercado, tem presente a procura de uma evolução equilibrada entre rentabilidade, crescimento e solidez financeira, sempre no quadro de uma gestão prudente dos riscos.

## **2.2 História**

A Caixa Geral de Depósitos foi fundada a 10 de Abril de 1876, na dependência da Junta de Crédito Público, com o objetivo essencial de recolha de depósitos obrigatórios constituídos por imposição da lei ou dos tribunais. Em 1896, a CGD tornou-se autónoma da Junta de Crédito Público e sob a sua administração, são criadas a Caixa de Aposentações para trabalhadores assalariados e o Monte da Piedade Nacional, para realização de operações de crédito sobre penhores. Mais tarde em 1969 a Caixa até então serviço público sujeito às regras da Administração do Estado, assume a estrutura empresarial que está na origem da sua gradual aproximação às restantes instituições de crédito. Subsequentemente a sua atividade operacional foi alargada à banca de



investimentos e de poupanças. A Caixa Nacional de Crédito, criada em 1929, é incorporada na Caixa Geral de Depósitos e as instituições anexas passam a ser apenas a Caixa Geral de Aposentações e o Montepio dos Servidores do Estado, sob a designação genérica de Caixa Nacional de Previdência.

O Grupo Caixa Geral Depósitos tem a sua génese na diversificação de operações no âmbito do crédito especializado através da criação, em 1982, da Locapor - Companhia Portuguesa de Locação Financeira Mobiliária, SA, instituição pioneira de leasing em Portugal e a Imoleasing - Sociedade de Locação Financeira Imobiliária, no domínio do Leasing imobiliário, seguindo-se em 1987, a constituição da Sociedade Gestora FUNDIMO – Fundo de Investimentos Imobiliários. Seguidamente participou na criação em Portugal, da primeira Sociedade de Capital de Risco, a PROMINDÚSTRIA, e associou-se a diversas outras do setor, entre as quais a UNICRE – Cartão Internacional de Crédito, a SIBS – Sociedade Interbancária de Serviços, a SERVIMEDIA – Sociedade Mediadora de Capitais e a ETV – Empresa de Transporte de Valores.

O ano de 1988 representa um marco importante no prosseguimento da estratégia de criação e participação de um conjunto alargado de empresas na área financeira, tendo a CGD tomado participação maioritária no BNU e na Fidelidade.

No ano de 1993 o banco é transformado em sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, passa a denominar-se Caixa Geral de Depósitos, SA, assumindo as características de um banco universal.

Atualmente, a CGD está presente de forma integrada em todos os quadrantes do negócio bancário, nomeadamente: Banca de Investimento, Corretagem e Capital de Risco, Imobiliário, Seguros, Gestão de Ativos, Crédito Especializado, Comércio Eletrónico e Atividades Culturais.

## 2.3 Missão e Diretrizes Estratégicas

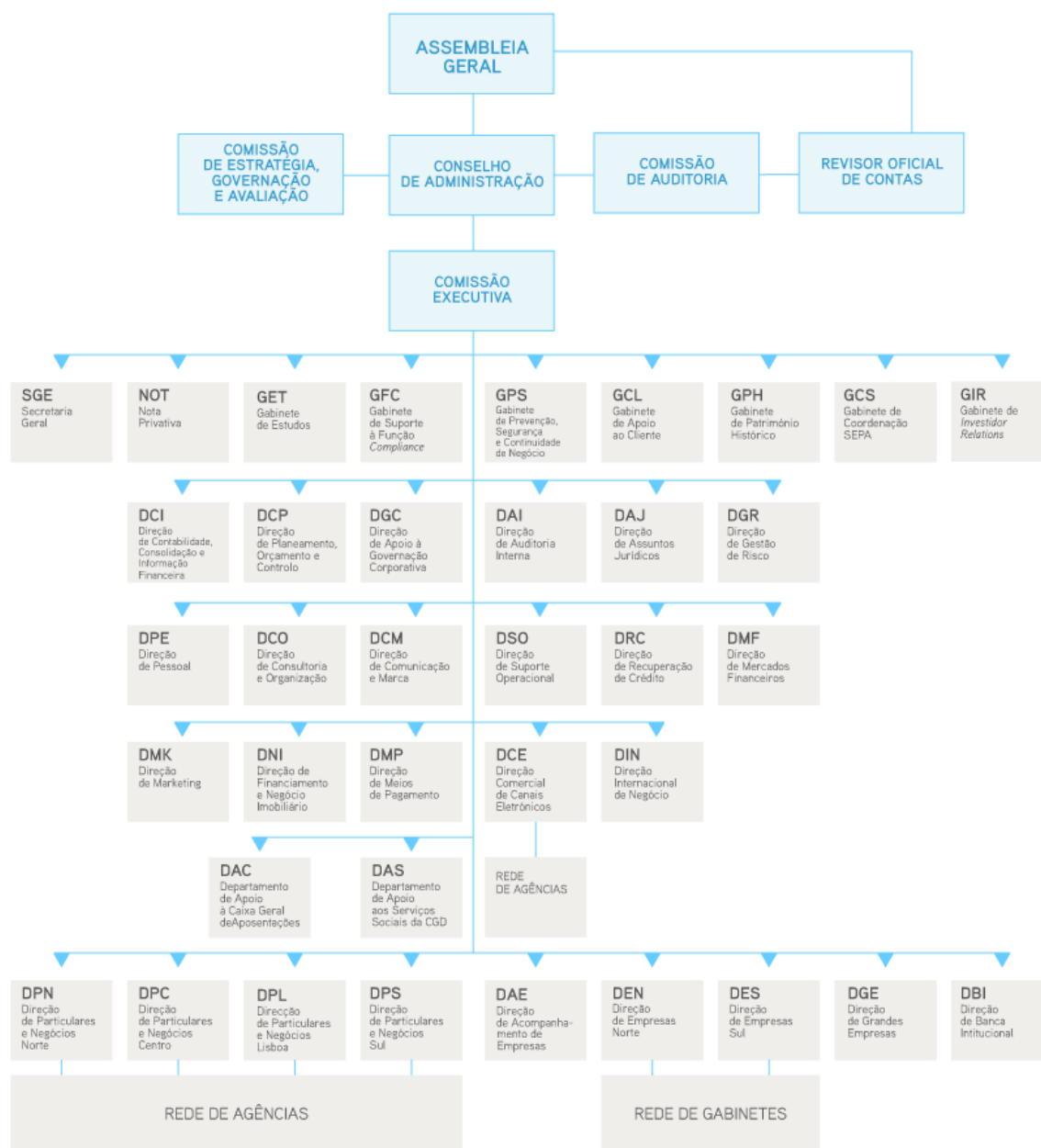
A CGD tem como Missão: *“A consolidação da sua posição como um Grupo estruturante do sistema financeiro Português, distinto pela relevância e responsabilidade fortes na sua contribuição para o desenvolvimento económico; o reforço da competitividade, capacidade de inovação e internacionalização das empresas portuguesas e a estabilidade e solidez do sistema financeiro nacional. Enquanto líder do mercado, a procura de uma evolução equilibrada entre rentabilidade, crescimento e solidez financeira, sempre no quadro de uma gestão prudente dos riscos.”*

As principais diretrizes estratégicas do Grupo CGD focam-se no desalavancar o Balanço, no sentido de cumprir o rácio de transformação e de solvabilidade, nomeadamente de Tier I; diversificar fontes de liquidez e captar poupança, adotando uma estratégia que permita reduzir o risco de liquidez do balanço, através da captação de recursos na atividade bancária e na diversificação das fontes de financiamento nos mercados internacionais. É também ponto fulcral, rever a presença internacional do Grupo, considerando a necessidade de desalavancagem do balanço individual e consolidado, estabelecendo a presença mais adequada de forma a apoiar a internacionalização das empresas portuguesas, aumentando o apoio às empresas exportadoras contribuindo para o desenvolvimento económico do país através do reforço da competitividade e da internacionalização das empresas portuguesas e alargando a quota nas PME's, devendo a Caixa Geral de Depósitos assumir-se como o principal banco das melhores PME's.

O Grupo CGD atribui como linha estratégica principal melhorar a eficiência através da adoção de um programa que permita aumentar os níveis de produtividade, num contexto de desalavancagem e de mudança dos principais *drivers* de negócio, quer da rede comercial quer dos serviços centrais, e também reforçar a estratégia multicanal no relacionamento com os clientes. Neste âmbito, o desenvolvimento da banca à distância deverá permitir a reconfiguração da rede física de agências, adotando novas localizações e novos formatos mais flexíveis. Assim, a CGD deverá conseguir uma maior proximidade junto dos clientes em simultâneo com a racionalização dos custos e um aumento na eficiência operativa. Por fim, melhorar a margem financeira e a

rentabilidade das operações financeiras, valorizar a cultura da empresa baseada no conhecimento, na comunicação e no desempenho e dinamizar a gestão do talento e promover a mobilidade dos recursos humanos.

## 2.4 Organograma Funcional



**Figura 1** – Organograma Funcional da CGD

**Fonte:** Caixa Geral de Depósitos, 2012

## **2.5 Atividade Desenvolvida**

Na sequência deste estágio inserido no Mestrado em Economia Monetária, Bancária e Financeira, as atividades nele desenvolvidas estavam relacionadas com a área económico-financeira.

De todas as áreas de atuação da Caixa Geral de Depósitos, já apresentadas, foi na rede de agências, na agência de Mirandela, considerada de dimensão grande da Região Comercial de Bragança, esta parte integrante da Direção de Particulares e Negócios Norte (DPN) onde se realizou o estágio curricular de 6 meses e onde foram desenvolvidas as atividades que irão ser descritas de seguida.

Nas duas primeiras semanas de estágio, a estagiária teve formação inicial no edifício sede em Lisboa, acerca da Caixa Geral de Depósitos como organização e como local de trabalho, assim como no conhecimento sobre o processo de trabalho em todos os departamentos da organização e a razão da sua existência.

Na terceira semana de estágio, a tarefa inicial da mestranda prendeu-se no conhecimento da agência, dos colegas e nas funções que cada um desempenhava na mesma. Os problemas de adaptação foram simplificados devido à atenção, simpatia e dedicação que todos os colaboradores da empresa depositam nos estagiários.

Passada esta fase de adaptação, as seguintes tarefas realizadas consistiram no apoio ao atendimento comercial e no estudo detalhado dos produtos que a Caixa tem a oferecer aos seus clientes. Durante algumas semanas a principal função desempenhada pela estagiária centrou-se na pesquisa de informação e no atendimento geral a clientes particulares, em termos de depósitos à ordem, aplicações a prazo, poupanças e cartões de débito e crédito.

Posteriormente, a meio do término do estágio foi proporcionada à estagiária uma formação acerca da prevenção da fraude, qualidade de serviço e experiência do cliente, sistema de gestão da qualidade implementado na CGD e a oferta permanente de produtos a oferecer aos clientes-empresa.

Seguidamente, a estagiária esteve no apoio aos clientes-empresa e pode tomar conhecimento dos diversos tipos de crédito a empresas que a Caixa tem, elaborando

novas propostas onde realizou diversos estudos de viabilidade económica dos financiamentos a empresas clientes e renovando outras já existentes, tais como, contas correntes de apoio à tesouraria, crédito a médio e longo prazo, crédito a pequenas e médias empresas com estatuto PME Líder, como por exemplo o PME Invest QREN, crédito para implementação de energias renováveis, leasing e renting de veículos e factoring.

A mestranda aprendeu que uma conta corrente é utilizada para apoiar, de forma continuada, a tesouraria das empresas, o banco disponibiliza crédito, sob a forma de conta corrente, para poder movimentar à medida das suas necessidades, caracteriza-se pela concessão de um montante máximo de crédito por um prazo determinado, podendo o cliente, dentro dos limites fixados, movimentar com flexibilidade, a respetiva conta sem sujeição a um plano pré-determinado. A abertura de crédito através de conta corrente é feita mediante um contrato onde se estabelece, designadamente, o limite máximo do crédito, o prazo, a taxa de juro que é indexada à Euribor acrescida de *spread* em função da análise do risco de crédito, as garantias, as obrigações do devedor e as condições de denúncia do contrato.

O financiamento de médio e longo prazo foi outro crédito a empresas que a estagiária tomou conhecimento, este é um empréstimo destinado a projetos de criação, expansão, modernização e desenvolvimento da atividade das empresas, associa ao projeto de investimento um plano de amortização que prevê a calendarização do reembolso do capital e o pagamento dos respetivos juros em função das necessidades da empresa e do investimento em causa, ou seja, é um crédito destinado a facultar recursos para financiamento de investimentos com taxa de juro indexada à Euribor, podem ser disponibilizados mecanismos de proteção de risco da taxa de juro, o montante em função das necessidades da empresa e prazo negociado tendo em conta o tipo de investimento.

O PME Invest QREN foi um financiamento em que a aprendiz colaborou em duas propostas que se traduz numa nova linha de crédito especial para empresas e outras entidades, com garantia mútua, criada no âmbito do protocolo celebrado com as Sociedades de Garantia Mútua (SGM) – Garval, Lisgarante, Norgarante e Agrogarante, com o Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional (IFDR) e com a Sociedade de Investimento (SPGM). A linha de crédito Investe QREN visa apoiar projetos de

investimento em complemento ao financiamento comunitário, incluindo custos não elegíveis e fundo de manuseio associado ao investimento. E, podem candidatar-se empresas de todos os setores de atividade localizadas em território nacional com projetos aprovados nos sistemas de incentivos QREN (SI QREN) ou entidades beneficiárias do Sistema de Apoio a Ações Coletivas (SIAC) e que verifiquem as condições habituais de acesso, designadamente que não se encontrem em situação de dificuldades, isto é, possuírem capitais próprios inferiores a metade do capital social, terem perdido mais de um quarto do capital social nos últimos 12 meses ou reunirem as condições para serem objeto de um processo de insolvência, que não tenham incidentes não justificados ou incumprimentos junto da Banca e da SGM, que tenham também, a situação regularizada junto da Administração Fiscal e da Segurança Social à data da contratação do financiamento e por fim que não sejam objeto de processos de recuperação de montantes indevidamente pagos no âmbito do QREN, em situação de incumprimento.

A função que também foi entregue à mestranda durante um plano de campanha foi a de elaborar processos de contratação de Leasing, Renting e Factoring. O Leasing trata-se de uma operação de financiamento através da qual uma das partes, a Locadora, cede a outra, Locatário/Cliente, o direito de utilização de um determinado bem móvel ou imóvel, adquirido ou construído por indicação do cliente, durante um período de tempo pré-determinado, obtendo como contrapartida o pagamento de uma renda. O Locatário tem a opção de compra do bem no final do contrato, mediante o pagamento do valor residual definido contratualmente. O Leasing mobiliário financia equipamentos, ou seja, veículos ligeiros e pesados de passageiros ou mercadorias, máquinas industriais, material informático, equipamento de construção civil, equipamento médico, entre outros. O Leasing imobiliário custeia lojas e estabelecimentos comerciais, consultórios, escritórios, armazéns, instalações industriais. O Renting, é outra funcionalidade de crédito que tem a diferença de não haver opção de compra no final de contrato, e traduz-se num contrato de aluguer operacional de viaturas novas, ligeiros de passageiros, mistos e comerciais até 3500kg de peso bruto e com lotação até 9 lugares, comercializados nos concessionários oficiais das marcas.

Por fim, em termos de financiamento a empresas que a mestranda pôde colaborar foi o Factoring que consiste numa atividade de tomada de créditos a curto prazo por uma instituição financeira (Fator), que os fornecedores de bens ou serviços (Aderentes)

constituem sobre os seus clientes (Devedores). Trata-se, portanto, de um sistema de cobrança de vendas a crédito, assegurando o seu financiamento corrente e substituindo o crédito de tesouraria.

Outra das tarefas incumbidas à estagiária foi renovar e elaborar novos processos de instalação de terminais de pagamentos automáticos (TPA), isto é, um meio de pagamento que possibilita o pagamento de transações comerciais com cartões bancários com toda a comodidade e segurança, permitindo a transferência eletrónica de fundos diretamente para a conta da empresa, associada ao TPA, nos estabelecimentos dos clientes.

E, finalmente, implementar a diversos clientes-empresa o serviço de gestão automática de tesouraria (GAT), ou seja, o serviço de gestão automática de tesouraria permite ao cliente otimizar a gestão corrente da sua empresa, recorrendo a crédito da conta corrente ou aplicando automaticamente os excedentes numa conta poupança, pois envolve a associação de três contas, uma conta à ordem, uma conta poupança e uma conta corrente. A associação entre estas três contas permite, no final de cada dia, a gestão automática de tesouraria, isto é, a transferência de fundos entre as contas, em função do excesso ou falta de liquidez, pois permite otimizar a sua gestão financeira de curto prazo, aplicando automaticamente os excedentes na conta poupança ou recorrendo ao crédito da conta corrente.

## **2.6. Contributo do Estágio para o Desenvolvimento Pessoal e Profissional do Aluno**

Como foi referido anteriormente, o estágio curricular realizado na Caixa Geral de Depósitos, especificamente na área de comercial, teve início a 24 de Outubro de 2011 e término a 23 de Abril de 2012.

Antes de personalizar o contributo relativamente a este estágio curricular, será importante referir que, independentemente do tipo de formação onde se insere, o estágio ao longo do percurso de desenvolvimento da pessoa detém uma importância indubitavelmente inquestionável. A mestranda considera que qualquer aluno deveria participar num programa de estágio, durante um determinado período, quer no âmbito

curricular se for possível ou no âmbito profissional. Claramente que todas as matérias lecionadas nas unidades curriculares são importantes, mas o estágio estabelece uma forte interligação entre essas matérias e a realidade onde nos inserimos, colocando o aluno em contacto direto com a realidade económica portuguesa.

Assim, um dos principais fatores que motivou a mestranda a frequentar este mestrado, para além de complementar os conhecimentos na sua área de formação, possibilitou-lhe a realização deste estágio curricular.

De facto, a realização do estágio curricular na Caixa Geral de Depósitos trouxe enormes ganhos, quer em termos pessoais, quer em termos profissionais. Foram diversas as competências, experiências e conhecimentos adquiridos durante estes seis meses de trabalho, enquanto membro de uma equipa organizacional.

Esta experiência permitiu uma valorização do perfil pessoal da mestranda, pois face às exigências requeridas pela organização, valores como responsabilidade, maturidade e motivação foram essenciais para o bom desempenho das atividades onde esteve envolvida. Para um recém-licenciado, a inserção na vida ativa tem sempre subjacentes dificuldades e obstáculos que são apenas ultrapassados com a experiência e prática. Para além disso, o trabalho diário com pessoas com larga experiência no mundo empresarial permitiu à mestranda adotar métodos e procedimentos extremamente importantes no desenvolvimento das atividades, assim como na relação com as pessoas, sobretudo com os colegas e clientes.

Em termos profissionais o valor acrescentado deste estágio curricular foi ainda superior, pois foram imensos os conhecimentos adquiridos. Através do trabalho desempenhado na área comercial, foi alcançada alguma familiaridade com todo o estudo económico-financeiro em torno da relação banco e cliente. Apesar de alguns dos assuntos terem sido antes abordados ao longo da sua formação académica, a realização de diversos estudos de viabilidade económica dos financiamentos, concederam à estagiária um certo conforto e agilidade na sua realização. Em todos os processos que esteve envolvida, a mestranda verificou que cada caso é distinto de todos os anteriores, possuindo particularidades que só se percebem depois de um diagnóstico detalhado e rigoroso da realidade empresarial das empresas em estudo.



Na realização das primeiras propostas de financiamento surgiram sempre dúvidas específicas, as quais foram sendo esclarecidas ao longo do trabalho, através de bastante pesquisa e dedicação na sua realização.

Nas dúvidas mais técnicas, o orientador profissional teve um contributo muito importante, na medida em que esteve sempre presente e disponível nestes casos.

Todos os estudos económico-financeiros que foram realizados estavam associados, como já referido, a clientes-empresa da agência de Mirandela. O estágio curricular permitiu à estagiária uma perceção mais consolidada e concreta dos diversos tipos de financiamentos existentes na instituição e da situação económica das empresas da região. Todo este trabalho tem inerente a leitura de um conjunto de FIN's e alguma legislação minuciosa, onde se regem as regras específicas de cada proposta. Assim, o contacto direto com todos estes documentos concederam alguma sensibilidade na leitura destes documentos e respetiva interpretação.

Adicionalmente, como cada proposta possuía uma essência distinta de todas as outras abordadas anteriormente, pois cada empresa era diferente, na sua realização foi necessário estudar conteúdos novos. Desta forma, este trabalho concedeu à mestranda competências na pesquisa e recolha de informação relevante, de uma forma mais rápida e concisa.

Por outro lado, o facto de o estágio curricular se ter realizado numa agência da empresa, o contacto direto com os clientes foi muito regular.

A mestranda alcançou algum à-vontade em dialogar com os clientes, expor as metodologias de trabalho e nos procedimentos a seguir na realização de uma proposta nos diferentes tipos de financiamento.

Finalmente, este estágio curricular concedeu à mestranda a possibilidade de permanecer na Caixa Geral de Depósitos como comercial, na medida que iniciou um contrato de termo certo de um ano, com possibilidades de ser integrada posteriormente nos quadros técnicos da empresa.

## CAPÍTULO III - Revisão da Literatura

### 3.1 Os Determinantes da Rentabilidade dos Bancos

*“Os negócios, ao contrário das pessoas, não nascem iguais. Existem algumas empresas que fariam falta caso deixassem de existir, mas a vida continuaria. Existem outras cujo colapso faria implodir vastas áreas da economia e da sociedade. Os bancos contam-se na segunda categoria.”*

(Conway, 2009)

As principais medidas de rentabilidade bancária<sup>1</sup> usadas na literatura sobre os determinantes da rentabilidade bancária são o ROA (Rentabilidade dos Ativos) e o ROE (Rentabilidade dos Capitais Próprios). O ROA mostra a capacidade da gestão do banco em gerar lucros a partir dos ativos do próprio banco enquanto o ROE reflete aproximadamente o retorno líquido que os acionistas do banco recebem por terem investido o seu capital na instituição financeira.

No que refere à utilização do ROA e do ROE como medida de rentabilidade bancária, Athanasoglou *et al.* (2005) argumentam que a análise baseada no ROE não dá a devida importância ao risco associado à alavancagem<sup>2</sup> e aos efeitos da regulação porque, por exemplo, bancos com uma baixa alavancagem e alto capital geralmente reportam um alto ROA e um baixo ROE. Por outro lado, Goddard *et al.* (2004) afirmam que o ROE é uma medida de rentabilidade adequada, pois em muitos bancos europeus as atividades “fora do balanço” têm uma contribuição significativa para o lucro total e os ganhos obtidos por estas atividades são excluídas do Ativo, por sua vez do ROA.

Mamatzakis e Remoundos (2003) no seu estudo sobre os determinantes da rentabilidade dos bancos comerciais gregos no período 1989-2000 e Naceur (2003) nos bancos

---

<sup>1</sup> Ver tabela resumo dos estudos sobre os determinantes da rentabilidade bancária. (Tabela 1).

<sup>2</sup> A alavancagem é uma estratégia de financiamento destinada a aumentar o lucro sobre o investimento dos proprietários, pois o retorno da utilização de fundos emprestados é mais alto do que usar os próprios fundos, gerando um maior lucro para os investidores. (Athanasoglou *et al.*, 2005).

tunisinos encontraram uma relação positiva entre o capital e a rentabilidade bancária medida pelo ROA e pelo ROE.

O estudo de Goddard *et al.* (2004) examina os determinantes da rentabilidade nos seis maiores setores bancários europeus (Alemanha, Dinamarca, Espanha, França, Itália e Reino Unido) entre 1992 e 1998, concluindo que existe uma persistência de lucros e que a eficiência é um determinante de desempenho mais importante que a dimensão.

Enquanto, Bonin *et al.* (2005) mostram que nos países em desenvolvimento os bancos estrangeiros têm melhores resultados no que toca à melhoria da eficiência através dos custos do que através dos lucros, Pasiouras e Kosmidou (2007) e Dietrich e Wanzenried (2010) afirmam que nos países desenvolvidos os bancos estrangeiros são menos rentáveis que os bancos domésticos. Também, Micco *et al.* (2007) referem que os bancos públicos a operar em países em desenvolvimento tendem a ter uma menor rentabilidade, margens mais reduzidas e altas despesas em relação a bancos privados enquanto que em países industrializados esta relação é mais atenuada.

Quanto à relação da abertura do comércio internacional e a rentabilidade, Lin e Rowe (2006) argumentam que por um lado, a abertura aumenta a concorrência porque os clientes domésticos podem comprar do exterior, o que pode prejudicar a rentabilidade das empresas nacionais. Por outro lado, a abertura pode permitir às empresas explorar o mercado internacional, superando assim a restrição da procura interna e vender produtos a preços mais elevados, pode incentivar as empresas a adotar novas tecnologias de produção e novos estilos de gestão, a fim de competir eficazmente no mercado internacional e também a envolverem-se na inovação de novos produtos. Todos estes itens podem melhorar a rentabilidade das empresas.

Os autores indicam que o tamanho do Estado e a forma de governar é um ponto fulcral na rentabilidade. Um Estado com tamanho grande pode levar a um controlo governamental mais apertado e concorrência adicional entre o Estado e as empresas privadas e, portanto, reduzir a rentabilidade das empresas públicas. Lin e Rowe (2006) confirmam que o tamanho do Estado está negativamente relacionado com a rentabilidade das empresas.

Para Athanasoglou *et al.* (2006), os bancos estrangeiros a operar em países do Sudoeste Europeu possuem um desempenho significativamente melhor em termos de ROA e de

ROE comparativamente aos bancos nacionais.

Os determinantes da rentabilidade dos bancos comerciais nacionais e estrangeiros a operar nos países da União Europeia a 15 durante o período de 1995 e 2001 foi analisado por Pasiouras e Kosmidou (2007) verificando que o determinante de rentabilidade mais significativo para os bancos estrangeiros é a eficiência medida pelo rácio custos sobre receitas, no entanto para os bancos nacionais é o nível de capital. Os mentores comprovam, também que os bancos com melhor desempenho são aqueles que mantêm altos níveis de capital.

Athanasoglou *et al.* (2008), no período 1985-2001, estudaram os principais determinantes da rentabilidade bancária na Grécia. Os autores evidenciam que todas as variáveis consideradas, com exceção da dimensão do banco, afetam a rentabilidade dos bancos de forma significativa e que uma pobre qualidade dos ativos e baixos níveis de liquidez são as maiores causas de falências bancárias.

Também, Javaid *et al.* (2011) e Francis (2011) afirmam haver uma relação positiva entre a rentabilidade e o capital. Kahn *et al.* (2011) analisaram os determinantes da rentabilidade de 16 bancos Paquistaneses entre 2000 e 2010, considerando apenas variáveis específicas dos bancos. Os autores verificaram que o crescimento do crédito concedido, o crédito em incumprimento, o rácio empréstimos sobre ativos, rácio de depósitos sobre empréstimos, o rácio de lucro líquido sobre ativo total, o NIM, os impostos e os rendimentos não provenientes de juros são os principais determinantes da rentabilidade dos bancos no Paquistão.

Em Portugal, os determinantes da rentabilidade bancária de 29 bancos foram estudados por Tembe (2011) entre 1998 e 2009. A autora constatou que os determinantes internos usados no setor bancário português apenas o capital e a eficiência bancária têm efeitos sobre a rentabilidade média dos ativos, por sua vez, na rentabilidade média dos capitais próprios têm efeitos o risco de crédito e a eficiência bancária. Acerca dos determinantes externos, a taxa de crescimento do PIB real tem um efeito positivo na rentabilidade enquanto que a inflação tem um impacto negativo. Em relação ao grau de concentração do setor, a mentora encontrou para os bancos em Portugal uma relação positiva com a rentabilidade.

Em contraste, Chronopoulos *et al.* (2012) encontraram uma relação negativa entre

capital e rentabilidade para os bancos localizados nos Estados Unidos da América no período 1976-2009.

No caso da China, Tan e Floros (2012) examinaram os determinantes da rentabilidade bancária em 101 bancos no período 2003-2009. Na sua análise confirmam a existência de um ambiente competitivo no setor bancário chinês e mostram uma relação positiva entre a rentabilidade bancária e eficiência de custos, inflação, desenvolvimento do mercado de ações e do setor bancário enquanto que a baixa rentabilidade pode ser explicada pela elevada carga fiscal e pelo grande volume de atividades “não tradicionais” da banca.

Recentemente, Kanas *et al.* (2012) afirmam que a rentabilidade dos bancos norte-americanos é afetada de forma não paramétrica pelas taxas de juro de curto prazo, risco de crédito, estrutura da carteira de crédito, expectativas de inflação e o ciclo de negócios.

Čurak *et al.* (2012) verificam que não há evidência empírica que suporte a existência de uma relação positiva entre o facto de um banco de propriedade estrangeira e o desempenho bancário, para além de que os resultados podem divergir consoante a medida de desempenho usada, basear-se nos custos (eficiência) ou basear-se nos lucros (rentabilidade). E, ainda que os resultados podem divergir entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento.

**Tabela 1 - Estudos sobre os determinantes da Rentabilidade Bancária, (Continua)**

<b>Autores</b>	<b>Período em análise</b>	<b>Países</b>	<b>Medida rentabilidade</b>	<b>Determinantes</b>	<b>Efeito</b>
<b>Abor</b> (2005)	1998-2002	Gana	- ROA - NIM	- Estrutura de Capital - Dívida Total - Nível de Endividamento	+ + +
<b>Akhtar <i>et al.</i></b> (2011)	2006-2009	Paquistão	- ROA - ROE	- Rácio Passivo sobre Capital - Rácio Crédito em Incumprimento sobre Total Empréstimos - Nível de Endividamento - Eficiência Operativa - Adequação do Capital	+ - - - +
<b>Alexiou e Sofoklis</b> (2009)	2000-2007	Grécia	- ROE	- Nível de Endividamento - Produtividade Bancária - Dimensão - Eficiência - Risco de Crédito	- - + - -
<b>Atanasov e Merrick</b> (2011)	1999-2008	Estados Unidos da América	- ROA	- Estrutura de Capital - Taxas de Juro - Nível de Endividamento - Custos Operativos - Impostos Dedutíveis	+ - - - +
<b>Athanasoglou <i>et al.</i></b> (2006)	1998-2002	Albânia, Bósnia-Herzegovina, Bulgária, Croácia, Macedónia, Roménia, Sérvia-Montenegro	- ROA - ROE	- Nível de Endividamento - Capital - Eficiência - Risco de Crédito - Propriedade Estrangeira	- + - - +

<b>Athanasoglou <i>et al.</i></b> (2008)	1985–2001	Grécia	- ROA - ROE	- Capital - Nível de Endividamento - Risco de Crédito - Dimensão - Custos Operativos	+ - - N. a. -
<b>Chronopoulos <i>et al.</i></b> (2012)	1976-2009	EUA	- ROA - ROE	- Dimensão - Nível de Endividamento - Diversificação - Eficiência - Quota de Mercado - Capital	+ - - - + -
<b>Čurak <i>et al.</i></b> (2012)	2005-2010	Macedónia	- ROA	- Dimensão Banco - Risco de Insolvência - Liquidez - Nível de Endividamento - Custos Operativos - Risco de Crédito	N. a. - - - - -
<b>Dietrich e Wanzenried</b> (2010)	1999-2009	Suíça	- ROAA - ROAE - NIM	- Eficiência Operacional - Qualidade do Crédito - Crescimento Anual de Depósitos - Dimensão - Custos Financiamento - Idade Banco - Propriedade Pública/Privada	- N. a. - + - - - N. a.
<b>Francis</b> (2011)	1999-2006	África Subsariana	- ROAA - NIM	- Capital - Nível de Endividamento - Eficiência Operacional - Risco de Liquidez	+ + - -

<b>Goddard <i>et al.</i></b> (2004)	1992–1998	Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Espanha e Reino Unido	- ROE	- Dimensão - Rácio Capital Sobre Ativo - Tipo De Banco	+ + N. a.
<b>Javaid <i>et al.</i></b> (2011)	2004-2008	Paquistão	- ROA	- Dimensão - Capital - Composição Ativos - Liquidez	- + + +
<b>Kahn <i>et al.</i></b> (2011)	2000-2009	Paquistão	- Lucro líquido	- Crescimento do Crédito - Crédito em Incumprimento - Rácio Lucro Líquido sobre Ativo Total - Margem Líquida de Juros - Impostos	+ - + + -
<b>Kosmidou</b> (2008)	1990-2002	Grécia	- ROAA	- Dimensão - Eficiência de Gestão - Capital - Liquidez - Rácio Reservas Perdas Empréstimos sobre Empréstimos Brutos	+ + + + -
<b>Kosmidou <i>et al.</i></b> (2005)	1995- 2002	Reino Unido	- ROAA	- Dimensão Banco - Eficiência nas Despesas de Gestão - Liquidez - Qualidade do Capital	- - + +
<b>Lin e Rowe</b> (2006)	1997– 2001	China	- ROA - ROE	- Dimensão - Impostos - Propriedade Pública/Privada - Concorrência - Comércio Internacional - Tecnologia	- - N. a. + - +



<b>Mamatzakis e Remoundos</b> (2003)	1989-2000	Grécia	- ROE - ROA	- Rácio Capital sobre Ativo Total - Provisões para Crédito Malparado - Rácio Empréstimos sobre Ativo Total - Dimensão - Propriedade Banco	+ - + + N. a.
<b>Naceur</b> (2003)	1980-2000	Tunísia	- ROA - NIM	- Rácio de Capital - Rácio de Liquidez - Empréstimos - Dimensão Banco	+ + + -
<b>Obert e Olawale</b> (2010)	2001-2006	Zimbabué	- ROA - ROE -RD	- Rácio da Dívida - Custos de Endividamento - Juros - Nível de Endividamento	- - - -
<b>Salawu e Awolowo</b> (2009)	1990-2004	Nigéria	- ROE - ROC	- Estrutura de Capital - Impostos - Nível de Endividamento - Rácio de Capital	+ - N. a. +
<b>Tembe</b> (2011)	1998-2009	Portugal	- ROAA - ROAE	- Estrutura de Capital - Eficiência Bancária - Nível de Endividamento - Risco de Liquidez - Dimensão do Banco	+ - - N. a. N. a.

**Notas:** + (efeito positivo na rentabilidade); - (efeito negativo na rentabilidade); N. a. (não afeta a rentabilidade)

**Fonte:** Elaboração própria

### 3.2 A Estrutura de Capital e o seu Efeito sobre a Rentabilidade

*“A partir dos EUA, descendo do Norte para o Sul, da reforma para a contra-reforma, o crédito vulgarizou-se na Europa. Portugal não foi exceção. Não inventámos o crédito nem o endividamento, nem sequer registamos os seus valores mais elevados. Só que tudo começou mais tarde e mudou muito mais depressa. As formigas ousam ser cigarras. Mas isso não faz dos bancos loucos, nem tão pouco dos seus clientes.”*

(Neves, et al., 2000)

O problema de como as empresas escolhem e ajustam o seu modelo estratégico de títulos chamou à atenção uma colossal quantidade de autores e criou um debate na literatura financeira corporativa, (Salawu e Awolowo, 2009). O interesse é devido ao facto de que a mistura de fundos (índice de alavancagem) afeta o custo e a disponibilidade de capital e, por sua vez, as decisões de investimento da empresa. No início desse debate, entre outras questões, é a questão da relevância das decisões de financiamento estratégico tomadas pelas empresas para a sua própria avaliação. Estas exigem que os gestores identifiquem formas de financiar novos investimentos, contudo certas decisões de financiamento das empresas envolvem uma ampla gama de questões políticas.

Para Atanasov e Merrick (2011), num mundo sem atrito, a arbitragem deve produzir uma curva da procura de ativos perfeita. Na prática, no entanto, a literatura identificou fricções potencialmente importantes capazes de induzir negativamente a inclinação das curvas da procura. A substituição de ativos pode ser imperfeita quando os especuladores enfrentam restrições internas ou limitações de alavancagem. Os comerciantes individuais podem também possuir informações diferentes sobre os fluxos de caixa futuros ou então interpretar informação comum de forma alternativa. A existência de um ou outro limite significativo à arbitragem ou heterogeneidade de crenças dos investidores é consistente com a conclusão da literatura empírica existente de que funções de procura de ativos financeiros têm inclinação negativa. Na maior parte da literatura financeira o estudo da procura nos mercados financeiros é num ambiente transversal.

Assim, a política de financiamento, a estrutura de capital<sup>3</sup> e de propriedade da empresa estão fortemente ligadas e explicam como os agentes económicos formam e modificam o seu comportamento na aquisição de ativos, através das empresas e mercados de capitais e, assim, influenciam o índice das suas rendas e retornos da detenção de ativos, quer na forma direta de remuneração, ganhos de capital ou de dividendos. Uma melhor compreensão das questões em mão exige um olhar para o conceito de estrutura de capital e o seu efeito sobre a rentabilidade das empresas.

A estrutura de capital envolve planeamento, em grande medida, a consideração dos acionistas, os juros e outros grupos. Inicialmente, no momento da sua ascensão, uma empresa terá que planear a sua estrutura de capital e posteriormente, sempre que os fundos tenham de ser utilizados para financiar o investimento tem de haver uma decisão da estrutura de capital que será investida. É evidente que a estrutura de capital é uma decisão de gestão muito significativa, uma vez que influencia o retorno dos acionistas, a exposição aos riscos que os proprietários estão dispostos a assumir, bem como o valor de mercado das ações. Portanto, compete à gestão de uma empresa desenvolver a estrutura de capital que é mais adequada para o tipo de empresa.

A decisão da estrutura de capital é crucial para qualquer organização empresarial. A decisão é importante, devido à necessidade de maximizar o rendimento de vários círculos organizacionais eleitorais, e também por causa do impacto que tal decisão tem sobre a capacidade de uma empresa para lidar com o seu ambiente competitivo. A estrutura de capital de uma empresa é, na verdade, uma mistura de diferentes títulos. Em geral, uma empresa pode escolher entre diversas alternativas de estruturas de capital. A empresa pode emitir uma grande quantidade de dívida ou muito pouca. Ela pode providenciar arrendamento de financiamento, garantir utilidade, emitir obrigações convertíveis, assinar contratos a prazo ou títulos de comércio *swap*.

A organização pode, também, emitir dezenas de títulos em inúmeras combinações distintas, no entanto, tem de encontrar a combinação específica que maximiza o seu valor de mercado em geral. Uma série de teorias têm sido avançadas para explicar a estrutura de capital das empresas. Apesar do apelo teórico da estrutura de capital, os pesquisadores em gestão financeira não têm encontrado a estrutura ótima de capital. O

---

<sup>3</sup> Ver tabela resumo sobre os Efeitos da Estrutura de Capital na Rentabilidade. (Tabela 2)

melhor que os acadêmicos e investigadores têm sido capazes de alcançar são as receitas que satisfazem metas de curto prazo.

Com relativamente poucas evidências disponíveis acerca do efeito da estrutura de capital sobre a rentabilidade das empresas, Modigliani e Miller (1958 e 1963) mostram que, num mundo sem atrito, a alavancagem financeira não está relacionada com o valor da empresa, mas num mundo com impostos, isto é, pagamentos dedutíveis de juros, o valor da empresa e a estrutura de capital estão positivamente relacionados. Os autores afirmam que outros pesquisadores acrescentaram imperfeições, tais como os custos de falência, os custos de agência e os ganhos de alavancagem.

Com base no teorema de Modigliani e Miller (1958), os métodos financeiros de uma empresa não importam para o desempenho da mesma e a dívida e o financiamento de capital de investimento devem ser irrelevantes. O teorema de Modigliani e Miller é baseado num conjunto de pressupostos muito restritivos, tais como propriedade completa de capital físico por sociedades, mercados de capitais sem atrito, livre acesso dos mercados de dívida e capital próprio por sociedades. O efeito do endividamento na rentabilidade é ainda controverso, pois, partindo do pressuposto que a taxa de juro é maior em empréstimos externos do que a taxa de retorno sobre as empresas de ativos próprios. No entanto, os autores encontraram evidências de que a relação passivo/ativo insignificante está relacionada com a rentabilidade das empresas.

O trabalho seminal de Modigliani e Miller (1958) na estrutura de capital deu um impulso substancial no desenvolvimento do modelo teórico em que várias teorias estavam prestes a surgir no futuro. Os mentores concluíram a teoria amplamente conhecida de “irrelevância da estrutura de capital”, onde a alavancagem financeira não afeta o valor da empresa no mercado. No entanto, a sua teoria era com base em premissas muito restritivas que não se sustentam no mundo real. Essas premissas incluem mercados de capitais perfeitos, expectativas homogêneas, sem impostos, e sem custos de transação. A presença de custos de falência e um tratamento fiscal favorável de pagamento de juros leva à noção de uma estrutura de capital ótima que maximiza o valor da empresa, ou, respetivamente, minimiza o custo total de capital.

Modigliani e Miller (1963) avaliaram a sua posição anterior, incorporando benefícios fiscais como determinantes da estrutura de capital das empresas. A característica

fundamental da tributação é que a taxa de juro é uma despesa dedutível. Portanto, os autores propõem que as empresas devem usar capital de dívida, tanto quanto possível, a fim de maximizar o seu valor. Junto com a tributação das empresas, os pesquisadores também se interessaram em analisar o caso dos impostos pessoais, isto é, impostos sobre os indivíduos.

Os autores argumentam que, devido à dedutibilidade fiscal dos pagamentos de juros, as empresas podem preferir endividar-se em vez de utilizar o capital. Isto pressupõe que as empresas altamente lucrativas tendem a ter altos níveis de endividamento.

Outras teorias que têm sido avançadas para explicar a estrutura de capital das empresas incluem (i) os custos de falência, (ii) a teoria da agência e a (iii) teoria da hierarquia. Os custos de falência são custos diretamente incorridos quando a probabilidade de financiamento de uma empresa é maior do que zero. A probabilidade de falência aumenta com o nível de endividamento, uma vez que aumenta o medo de que a empresa não pode ser capaz para gerar lucros para pagar os juros e os empréstimos. Os custos potenciais de falência podem ser tanto diretos quanto indiretos. Os custos de falência diretos são os custos legais e administrativos no processo de falência, por exemplo, os indiretos são a perda nos lucros incorridos pela empresa como resultado da indisponibilidade das partes interessadas para fazer negócios com eles. O uso de dívida na estrutura de capital da empresa também leva a custos de agência. Os custos de agência surgem como resultado das relações entre os acionistas e gestores e entre detentores de dívida e os acionistas. A necessidade de equilibrar os ganhos e os custos de financiamento de dívida surgiu como uma teoria conhecida como a teoria estática consolidada de *trade-off* de Myers (1984). Ele valoriza a empresa como o valor da empresa sem alavancagem mais o valor presente do benefício fiscal menos o valor presente de falência e os custos de agência.

A teoria de hierarquia sugere que as empresas inicialmente contam com os fundos gerados internamente, ou seja, os lucros não são distribuídos, em que não há existência de informações assimétricas, em seguida, se fundos adicionais são necessários a empresa contrai dívida e, finalmente vai emitir ações para cobrir eventuais necessidades do restante capital. A ordem de preferências reflete os custos relativos de várias opções de financiamento.

A hipótese de hierarquia sugere que as empresas estão dispostas a vender participação acionária quando a supervalorizam no mercado. (Myers, 1984). O autor baseia-se no pressuposto de que os gerentes agem em favor do interesse dos acionistas da empresa. Consequentemente, eles recusam-se a emitir ações subvalorizadas a menos que a transferência de valor dos acionistas existentes para novos acionistas seja mais do que compensado pelo valor presente do crescimento de oportunidade líquido. Isto leva à conclusão de que novas ações só serão emitidas a preço mais elevado do que o imposto pelo valor real de mercado. Portanto, os investidores interpretam a emissão de ações por uma empresa como sinal de superfaturamento. Se o financiamento externo for inevitável, a empresa vai optar pela dívida garantida em oposição à dívida arriscada e apenas vai emitir ações ordinárias como um último recurso. Myers (1984) afirma que as empresas preferem fontes internas de financiamento pois o financiamento externo é muito dispendioso. Assim, de acordo com a hipótese de hierarquia, as empresas que são rentáveis e, portanto, geram ganhos elevados espera-se que usem menos capital de dívida do que aquelas que não geram ganhos tão elevados.

Salawu e Awolowo (2009) indicam que vários investigadores apoiam largamente os custos de falência ou os custos de agência como determinantes parciais da alavancagem e da estrutura ótima de capital. Miller (1977) acrescentou e demonstrou ao analisar os impostos pessoais que o uso de dívida ótima ocorre num nível macroeconómico, mas não existe ao nível da empresa, pois a dedutibilidade dos juros ao nível da empresa é compensado ao nível do investidor.

A falta de um consenso sobre o que qualifica como ótima a estrutura de capital exigiu a necessidade de pesquisa para Abor (2005). Uma melhor compreensão da questão em mão exige um olhar para o conceito de estrutura de capital e o seu efeito sobre a rentabilidade da empresa.

O autor explica que a escolha da estrutura de capital é, fundamentalmente, um problema de marketing e dá o exemplo que a empresa pode emitir dezenas de títulos diferentes em inúmeras combinações, mas ela tenta encontrar a combinação especial que maximiza o seu valor de mercado. De acordo com as declarações de Abor (2005), a estrutura ótima de capital é aquela que maximiza o valor de mercado das ações em circulação da empresa.

O conceito da estrutura de capital ótima é também expresso por Myers (1984) baseado na noção de informação assimétrica. A existência de assimetrias de informação entre a empresa e os fornecedores de financiamento prováveis faz com que os custos relativos ao financiamento variem entre as diferentes fontes de financiamento. Por exemplo, uma fonte interna de financiamento em que o prestador de fundos é a empresa terá mais informações sobre a empresa do que acionistas novos, assim, esses detentores de capital novo esperam uma maior taxa de retorno sobre os seus investimentos. Isso significa que o financiamento vai custar à empresa mais emissão de ações de capital fresco do que usar recursos internos. Da mesma forma, este argumento poderia ser fornecido entre o financiamento interno e os novos detentores de dívida. A conclusão desenhada a partir das teorias da informação assimétrica é que há uma hierarquia preferencial da empresa em relação ao financiamento dos seus investimentos. (Myers, 1984)

Drobtz e Fix (2003) testaram as previsões de alavancar o *trade-off* e o modelo de hierarquia usando dados suíços. Segundo eles, a disputa entre a teoria *trade-off* e a teoria de hierarquia é indecisa, na verdade, em muitas questões, não há conflito. No seu estudo, as empresas com mais investimento têm a oportunidade de aplicar menos alavancagem, o que suporta tanto o modelo de *trade-off* quanto uma versão complexa do modelo de hierarquia. Confirmando o modelo de hierarquia, mas contrariando o modelo de *trade-off*, as empresas lucrativas usam menos alavancagem. A alavancagem está, também, intimamente relacionada à tangibilidade dos ativos e à volatilidade dos lucros de uma empresa.

Na teoria *trade-off*, os custos de agência, os impostos e custos de falência empurraram as empresas mais rentáveis para uma maior alavancagem. Em primeiro lugar, os custos de falência esperados declinam quando há um aumento de rentabilidade.

Em segundo lugar, a dedutibilidade de juros corporativos induz as empresas mais rentáveis a financiarem-se contraindo empréstimos. Na teoria *trade-off*, quando as empresas são rentáveis, elas preferem endividarem-se para beneficiar da dedutibilidade fiscal dos impostos que pagam do empréstimo. Além disso, se o histórico de rentabilidade é um bom indicador de rentabilidade futura, as empresas lucrativas podem pedir mais emprestado, pois a probabilidade de liquidar o montante requerido é maior. Nos modelos de agência de vários investigadores, tal como refere Salawu e Awolowo

(2009), maior alavancagem ajuda a controlar os problemas de agência, forçando os gestores a pagar o excesso de passivo da empresa.

Salawu e Awolowo (2009) argumentam conjuntamente que, como resultado da assimetria de informação, as empresas preferem fontes internas de financiamento. Noutras palavras, maior rácio de rentabilidade nas empresas tende a ter níveis mais baixos de dívida e maiores lucros acumulados. Assim, uma hierarquia é estabelecida, na qual as empresas com altos níveis de lucros tendem a financiar investimentos com lucros retidos, em vez de obterem financiamento em forma de dívida. Por conseguinte, o modelo de hierarquia auspicia uma relação negativa entre alavancagem calculável e a rentabilidade e demonstram que os benefícios fiscais de juros podem ser insignificantes para empresas com benefícios fiscais, tais como a depreciação.

Fama e French (2002) concordam que os efeitos negativos da rentabilidade sobre a alavancagem é consistente com o modelo de hierarquia, mas também acham que há uma resposta compensatória da alavanca para mudança nos lucros, o que significa que os efeitos de rentabilidade são, em parte, devido a alterações transitórias na alavanca, em vez de alterações no alvo. Os autores dão como exemplo um estudo que analisou as escolhas de estrutura de capital e seus determinantes de empresas de 17 países europeus. Nesta análise preliminar de pesquisa mostram algumas conclusões interessantes. A flexibilidade financeira, a avaliação de crédito e a vantagem fiscal da dívida são os fatores mais importantes que influenciam a política de endividamento, enquanto que os ganhos por diluição de ação são a preocupação mais importante nas evidências de emissão de património. E ainda, conseguiram identificar as características da empresa, como tamanho, intensidade, o rácio de mercados de ativos, o retorno das ações, a tangibilidade dos ativos, a lucratividade e a taxa de imposto marginal como os determinantes importantes de opções de financiamento das empresas. Juntamente mostram que as taxas de juros e o preço das ações são importantes fatores no momento de as empresas considerarem a dívida e o capital, respetivamente.

Em geral, a maioria dos bancos centrais define uma taxa-base sobre a qual os outros bancos privados baseiam as suas próprias taxas de juro. Para definir esta taxa é necessário os decisores dos bancos centrais anunciarem que vão alterar a taxa, e os bancos privados normalmente seguem as diretrizes e alteram em conformidade as próprias taxas de empréstimos hipotecários, de empréstimos, depósitos a prazo e



poupanças. De seguida, utilizam as operações de mercado aberto, o que significa comprar e vender obrigações de tesouro para influenciar as taxas de juro através do mercado das obrigações. Seguidamente, capitalizam sobre o facto de os bancos comerciais serem obrigados a reter uma parte dos seus fundos nos cofres dos bancos centrais, isto é, as reservas. Os bancos centrais podem alterar a taxa de juro que pagam sobre essas reservas, ou podem ordenar aos bancos para reterem mais ou menos reservas, influenciando quanto querem emprestar aos seus clientes, o que por seu lado influencia a taxa de juro.

Obert e Olawale (2010) argumentam que as instituições de crédito durante a recessão utilizam taxas sustentadas de juros altos. A taxa de empréstimos oferecida vigente é a taxa interbancária (Euribor).

A Euribor é a taxa de referência do mercado monetário da zona euro para as taxas de juro de curto prazo. É com esta taxa em que os mutuários de todo mundo são capazes de pedir dinheiro emprestado. E, também é a taxa que os tomadores se baseiam.

Uma taxa de juro alta traduz-se normalmente numa economia em crescimento lento e, potencialmente, inflação mais baixa, uma vez que a poupança é mais lucrativa, e pedir emprestado e gastar são opções menos atrativas.

Mais uma vez, a evidência empírica sobre o tema é misto. Por exemplo, Toy et. al, (1974), Kester (1986), Rajan e Zingales (1995), Booth et al. (2001) e Bervan e Daubolt (2001) todos encontram-se afirmando a relação negativa com o nível de rentabilidade (apoando a teoria de hierarquia), enquanto Jensen, Solberg e Zorn (1992) encontram uma relação positiva (apoando a teoria do *trade-off*). No entanto, estudos empresariais na Nigéria foram agrupados em torno da estimativa de custos das empresas de capital, nos determinantes da política de dividendos e nas decisões de financiamento.

Salawu e Awolowo (2009) examinaram os fatores considerados de forma a decidir sobre a quantidade adequada de capital e de dívida no banco nigeriano, e os fatores que influenciam a estrutura de capital dos bancos. O estudo de Salawu e Awolowo (2009) revelou que a estrutura de propriedade e gestão de controlo de crescimento e oportunidade, rentabilidade, custo de emissão, e economia de impostos associados à dívida são os principais fatores que influenciam a estrutura de capital de um banco.

O capital bancário reflete a capacidade do banco em absorver perdas imprevistas sendo que a força e a qualidade do capital influenciam a rentabilidade do banco. Esta variável é normalmente medida pelo rácio capital sobre o ativo total.

Bancos com altos rácios de capital são considerados relativamente mais seguros e com menor risco comparativamente a bancos com menores rácios de capital visto que possuem menores custos de financiamento provenientes dos baixos custos de falência e menor necessidade de financiamento externo, facto que têm um impacto positivo na rentabilidade. Deste ponto de vista, um alto rácio de capital deve ter um impacto positivo na rentabilidade.

Em 2008, Kosmidou e Athanasoglou *et al* descrevem o risco de crédito como a qualidade dos ativos do banco, o que pode ser medido pelas provisões para crédito em incumprimento. Desta forma, as principais medidas usadas para a análise do risco de crédito são o rácio entre provisões para crédito em incumprimento e lucros líquidos e o rácio entre provisões para crédito em incumprimento e empréstimos totais. Os autores acreditam que um nível elevado destas provisões influencia negativamente a rentabilidade que indica um maior risco e uma maior probabilidade de os empréstimos concedidos não serem pagos.

Para a observação de risco de crédito o rácio empréstimos sobre ativo total, também pode ser um indicador. Analisando a hipótese risco/retorno, um alto rácio empréstimos sobre ativo total significa uma elevada exposição ao risco de crédito, o que carece ser compensado com altos retornos e através de uma melhoria da rentabilidade global. (Kundid *et al.*, 2011). Todavia, um rácio empréstimos sobre ativo total elevado pode indicar igualmente um alto risco de crédito relacionado com um aumento de crédito em incumprimento, o que diminui a rentabilidade, podendo esperar-se consequentemente a existência de uma relação negativa. (Čurak *et al.*, 2012)

Por outro lado, Čurak *et al.* (2012) no seu estudo não encontrou grande relevância no risco de crédito como indicador para explicar a rentabilidade. De acordo com estes mentores, a forma de testar em detalhe os efeitos deste indicador na rentabilidade era necessário obter dados sobre as provisões para crédito em incumprimento.

Vários autores, tais como, Athanasoglou *et al.* (2006), Athanasoglou *et al.* (2008), Alexiou e Sofoklis (2009) e Akhtar *et al.* (2011) alertam para a existência de uma

relação inversa entre risco de crédito e rentabilidade, ou seja, uma maior exposição ao risco de crédito leva a uma diminuição da rentabilidade dos bancos. Enquanto, Francis (2011) encontrou uma relação positiva entre risco de crédito e rentabilidade.

Michaelas et al. (1999) apontam que a minimização dos custos de capital e maximização da rentabilidade através do uso de financiamento de dívida não poderia assegurar as pequenas empresas. As pequenas empresas têm dificuldade em pedir empréstimos aos bancos, devido a várias razões, tais como, o risco.

Quando estas são capazes de contrair empréstimos dos bancos, os custos de financiamento de dívida são geralmente mais elevados do que os das grandes empresas, devido ao maior risco de crédito. A dependência de dívida para financiar fins de investimento, afeta negativamente a rentabilidade das pequenas empresas.

Coleman e Cohn (2001) afirmam que algumas das perguntas mais interessantes no financiamento das Pequenas e Médias Empresas referem-se às teorias de finanças corporativas e em que medida se cumprem nas PME. Estes investigadores questionam se essas teorias, que foram desenvolvidas no contexto de grandes empresas públicas, na verdade, se integram quando são aplicadas a empresas de pequenas ou médias. Estudos empíricos sobre a teoria estática têm-se centrado principalmente em grandes empresas.

Embora o estudo da estrutura de capital das grandes empresas ser da maior importância para a economia financeira, os interesses académicos são mais amplos, pois os académicos estão interessados em estudar o universo empresarial e não apenas especificamente as grandes empresas. (Rajan & Zingales, 1995)

Daniel et al. (2006) argumentam que, no caso de pequenas empresas, os custos esperados para uma situação de falência é bastante alta e que os custos esperados de uma situação de crise financeira podem superar os benefícios potenciais devido à proteção fiscal. Para além disso, a vantagem do benefício fiscal da dívida é limitada para as pequenas empresas. Muitas pequenas empresas têm receitas limitadas e as variabilidades dos seus resultados operacionais podem ser bastante voláteis.

Portanto, os potenciais benefícios fiscais de interesse de pagamentos permanecem duvidosos, ou seja, é concordante com os resultados de um estudo realizado por Sogorb (2002) que considera que o benefício fiscal da dívida não pode ser aplicada nas PME,

porque as pequenas empresas são menos propensas a ser rentáveis e, portanto, podem não ser capazes de usar a dívida a fim de obter benefícios fiscais.

Fama e French (1998) analisaram a relação entre os impostos, as decisões de financiamento e o valor da empresa, concluindo que a dívida não concede benefícios fiscais. Além disso, o grau de alavancagem elevada provoca problemas de agência entre os acionistas e os credores que predizem relações negativas entre a alavancagem e a rentabilidade.

Portanto, a informação negativa respeitante à dívida e à rentabilidade obscurece o benefício fiscal da dívida. Mesquita e Lara (2003) encontraram na sua investigação que a relação entre as taxas de retorno e da dívida indica uma relação negativa com o financiamento de longo prazo. No entanto, eles encontraram uma relação positiva com o financiamento de curto prazo e de equidade.

Outros estudos, como Phillips e Sipahioglu (2004) e Negash (2001) concluem que os benefícios fiscais de alavancagem são insignificantes.

Segundo Madera (2010), a enorme vontade de financiamento e o nível baixo de liquidez desde a introdução dos múltiplos sistemas de troca de moeda resultou na concessão de empréstimos com taxas no mercado punitivas.

A gestão eficaz da liquidez<sup>4</sup> visa assegurar que, mesmo em condições adversas, um banco possa ter acesso a fundos que sejam essenciais para as exigências de capital para fins operacionais, para as suas dívidas e também para satisfazer as necessidades dos seus clientes. Igualmente, de modo a reduzir problemas de insolvência, os bancos possuem um elevado volume de ativos líquidos, isto é, um baixo rácio empréstimos sobre depósitos que pode ser facilmente convertido em moeda. Porém, os ativos líquidos normalmente possuem reduzidas taxas de retorno o que significa que um aumento de liquidez implica uma redução na rentabilidade. Isto é, uma vez que o rácio empréstimos sobre depósitos é uma medida inversa para a liquidez, quanto maior for o rácio, maior a rentabilidade. (Čurak *et al.*, 2012)

---

<sup>4</sup> A Rentabilidade está inversamente relacionada com a liquidez e diretamente com o risco. Assim, quanto maior (ou menor) o risco e menor (ou maior) a liquidez pode-se obter maior (ou menor) rentabilidade. (Marques, 2003)

Hadlock e James (2002) indicam que as empresas preferem contrair dívida para financiar-se porque elas antecipam um retorno maior. Taub (1975) também encontrara significantes coeficientes positivos em quatro medidas de rentabilidade numa regressão dessas medidas contra o rácio da dívida (RD). Outros pesquisadores identificaram a mesma associação mas para as indústrias, também, encontraram uma associação positiva entre a rentabilidade e a dívida total como percentagem do financiamento total sobre as aquisições alavancadas e sugeriram que o uso do efeito de alavanca era uma forma de melhorar o desempenho de uma organização.

De acordo com Berkivitch e Israel (1996), o nível de endividamento de uma empresa e o seu valor estão positivamente relacionados especialmente quando os acionistas têm absoluto controlo sobre o negócio da empresa e estão negativamente relacionados quando os detentores de dívida têm o poder de influenciar o curso dos negócios. O impacto da dívida sobre o valor das empresas depende do equilíbrio de poder dentro de uma empresa. Se os acionistas tiverem mais poder, prevalece uma alavancagem positiva, e se os detentores de dívida tiverem mais poder ocorre uma alavancagem negativa.

Abor (2005) realizou um estudo sobre o efeito da dívida acerca das empresas no Gana que indicou uma associação significativamente positiva entre dívida total, total de ativos e retorno sobre o património. Os resultados, portanto, retrataram uma alavancagem positiva.

Booth et al. (2001) desenvolveram um estudo que procurou correlacionar a estrutura de capital de várias empresas em países com mercados financeiros extremamente diferentes. Eles concluíram que as variáveis que afetam a escolha da estrutura de capital das empresas são semelhantes, apesar das grandes diferenças apresentadas pelos mercados financeiros. Além disso, confirmaram que a rentabilidade tem uma relação inversa com o nível de endividamento e o tamanho da empresa. Graham (2000) concluiu no seu estudo que as grandes empresas e lucrativas apresentam uma taxa de endividamento baixa.

Salawu e Awolowo (2009) relatam que as empresas têm baixos índices de endividamento. Por outro lado, de acordo com o sincronismo do mercado, o retorno de

altos *stocks* aumenta a probabilidade de emissão de ações, mas não tem efeitos sobre a alavancagem.

Negash (2001) considera que o uso de dívida surgiu para ter um impacto negativo sobre a rentabilidade das empresas. Argumenta ainda que, embora os ganhos potenciais influenciem sobre um período infinito de tempo são significativos e comparáveis ao que é relatado em estudos dos países desenvolvidos, de acordo com a teoria da Modigliani e Miller de 1963. No entanto, os ganhos reais não são dados como relevantes pela teoria 1963.

Obert e Olawale (2010) afirmam que os altos níveis de dívida na estrutura de capital da empresa leva a um aumento ou diminuição do retorno sobre o capital próprio ou retorno em forma de rentabilidade para ao acionistas (ROE). O ROE refere-se ao retorno monetário para os acionistas em troca do capital investido na empresa. Para uma empresa é sempre desejável que alcance lucros relativamente altos, uma vez que resulta em maiores retornos para os acionistas (alavancagem positiva). Se uma empresa contrai grandes dívidas, introduzir mais dívida na estrutura de capital será prejudicial, pois a empresa pode não ser capaz de cobrir o custo da dívida (alavancagem negativa).

A relação entre a estrutura de capital e o valor da empresa tem sido objeto considerável de debate. Na literatura, o debate centra-se em se há uma estrutura ótima de capital para uma empresa individual ou se a proporção de dívida usada é irrelevante para o valor da empresa. A estrutura de capital de uma empresa refere-se à combinação de dívida e capital próprio que a empresa utiliza no seu funcionamento. Estudos acerca do endividamento como escolha para a estrutura de capital têm gerado resultados contraditórios que vão desde aqueles que apoiam uma hipótese positiva de relação com a rentabilidade e uma hipótese que é contra. Alguns dos estudos não vêm com nenhum efeito sobre a rentabilidade, ou seja, descobriram que as estruturas de capital não retratam qualquer relacionamento com os dividendos de uma instituição. Os estudos empíricos de Ruland e Zhou (2005) e Robb e Robinson (2009) concordam com Miller e Modigliani (1963) que os ganhos de alavancagem são significativos, e que a utilização de dívida aumenta o valor de mercado de uma empresa. A alavancagem financeira tem um efeito positivo sobre o retorno do património, desde que os ganhos dos ativos da empresa (a relação entre lucro antes de juros e impostos dos ativos totais) excedam o custo de juros de dívida média para a empresa.

Portanto, é mais difícil para as empresas de países em vias de desenvolvimento obterem retornos mais elevados, pois as taxas de juros são mais altas, tornando-se o custo de dívida maior em relação às empresas nos países desenvolvidos. Consequentemente, consideram verdadeira a hipótese de que há uma relação negativa entre o uso de dívida e da rentabilidade. (Obert e Olawale, 2010)

Vários pesquisadores testaram os efeitos de rentabilidade sobre a alavancagem da empresa. Friend e Lang (1988) encontraram uma relação significativamente negativa entre os índices de rentabilidade e endividamento/ativos. Rajan e Zingales (1995) e Wald (1999) também confirmaram uma correlação negativa significativa entre rentabilidade e alavancagem.

Em suma, não existe uma teoria universal da escolha de endividamento. Diversos pontos de vista diferentes foram apresentados em relação à escolha de financiamento. O presente estudo investiga a relação do endividamento com a rentabilidade de 32 instituições financeiras entre 2006 e 2010 pertencentes à Associação Portuguesa de Bancos (APB).

**Tabela 2- Efeitos da Estrutura de Capital na Rentabilidade**

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Fatores</b>	<b>Efeito</b>
<b>Abor</b>	2005	Endividamento	+
		Total de Ativos	+
<b>Berkivitch e Israel</b>	1996	Endividamento	+
		Credores	-
		Poder Influenciável	+
<b>Booth et al.</b>	2001	Endividamento	-
		Tamanho da Empresa	-
<b>Čurak et al.</b>	2012	Risco de Crédito	N. a.
		Provisões	+
		Incumprimento	-
		Liquidez	-
		Rácio Empréstimos sobre Depósitos	+
<b>Daniel et al.</b>	2006	Custos de falência	-
		Benefícios Fiscais	+
<b>Drobetz e Fix</b>	2003	Investimento	+
		Tangibilidade dos Ativos	-
		Volatilidade dos Lucros	-
		Custos de Falência	-
		Benefícios Fiscais	+
<b>Fama e French</b>	1998 e 2002	Custos de Agência	-
		Endividamento	-
		Tamanho	-
		Retorno das Ações	+
		Impostos	-
		Tangibilidade dos Ativos	-
<b>Francis</b>	2011	Risco de Crédito	+
		Endividamento	+



<b>Jesen, Solberg e Zorn</b>	1992	Endividamento	+
<b>Hadlock e James</b>	2002	Total de Ativos	+
<b>Ruland e Zhou</b>	2005		
<b>Robb e Robinson</b>	2009		
<b>Kester</b>	1986	Endividamento	-
<b>Friend e Lang</b>	1988	Incumprimento	-
<b>Rajan e Zingales</b>	1995	Risco de Crédito	-
<b>Wald</b>	1999		
<b>Bervan e Daubolt</b>	2001		
<b>Negash</b>	2001		
<b>Athanasoglou et al.</b>	2006		
<b>Alexiou e Sofoklis</b>	2009		
<b>Akhtar et al.</b>	2011		
<b>Kosmidou e Athanasoglou et al.</b>	2008	Risco de Crédito	-
		Incumprimento	-
		Endividamento	-
		Qualidade dos Ativos	+
		Rácio dos Empréstimos sobre o Ativo Total	-
<b>Mesquita e Lara</b>	2003	Endividamento a Longo Prazo	-
		Endividamento a Curto Prazo	+
<b>Modigliani e Miller</b>	1958 e 1963	Valor da Empresa	+
		Taxas de Juro	+
		Impostos	+
		Endividamento	+
<b>Myers</b>	1984	Custos de Falência	-
		Endividamento	-
		Valor da Empresa	+
		Financiamento Interno	+
		Financiamento Externo	-

<b>Obert e Olawale</b>	2010	Endividamento	-
		Endividamento a Curto Prazo	-
		Endividamento a Longo Prazo	-
		Taxas de Juro	-
		Tamanho	-
<b>Salawu e Awolowo</b>	2009	Rácio de Capital	+
		Altos Stocks	-
		Benefícios Fiscais	N. a.
		Financiamento Interno	+

**Notas:** + (efeito positivo na rentabilidade); - (efeito negativo na rentabilidade); N. a. (não afeta a rentabilidade)

**Fonte:** Elaboração própria

## CAPÍTULO IV – Metodologia e Análise de Dados

### 4.1 Recolha de Dados

Com base na revisão e sistematização da literatura relevante, parte-se para a investigação empírica. Antes da fase da análise dos resultados propriamente dita existe uma fase preliminar que consiste na recolha, organização e classificação dos dados de modo a poderem ser transformados em informação passível de ser analisada e interpretada, efetuada a partir da avaliação dos efeitos do endividamento bancário e a rentabilidade das instituições.

Para recolher os dados necessários para este estudo recorreu-se à base de dados de várias edições da Associação Portuguesa de Bancos de onde foi extraída informação sobre as variáveis previamente seleccionadas. Primeiro foi fundamental delimitar o universo a um intervalo de tempo que decidimos ser um período de cinco anos e uma tipologia dos bancos. A informação utilizada neste estudo provém também de documentos contabilísticos das páginas na internet de alguns bancos individuais, pois não os forneceram ou deixaram de pertencer à Associação Portuguesa de Bancos.

Optamos pela utilização de dados consolidados<sup>5</sup> na medida em que estes nos transmitem de forma mais global a atividade de intermediação desempenhada pelas instituições financeiras. Porém, para as instituições que não os disponibilizavam utilizamos os dados individuais.

### 4.2 Processamento de Dados

O processamento dos dados envolveu o acesso a *software* que permitiu a introdução da informação e geração de modelos relevantes, passíveis de ser sujeitos aos testes de robustez. Os dados introduzidos no *software* econométrico, que no nosso estudo foi o *STATA 11.1*, foram utilizados numa primeira fase para testar o modelo empírico e aperfeiçoá-lo.

---

<sup>5</sup> A maioria das instituições apresentam apenas dados consolidados e retirá-las do estudo implicaria uma redução muito significativa da amostra, facto que não nos interessava porque poderia inviabilizar a aplicação do modelo econométrico e, na verdade, muitas destas instituições que apenas apresentam dados consolidados dedicam-se fundamental à atividade de intermediação financeira.

### 4.3 Universo e Amostra dos Dados

O nosso estudo foi aplicado ao universo de bancos da Associação Portuguesa de Bancos que praticamente representa a globalidade do sistema bancário português, os seus associados apresentam um ativo aproximadamente de 95% de todo o ativo consolidado da atividade bancária em Portugal. Seleccionamos 32 instituições bancárias para o período 2006-2010. Utilizamos um painel de dados não equilibrado de 160 observações, com o objetivo de identificar os principais elementos que afetam a rentabilidade.

Não se pode considerar que os bancos incluídos no nosso estudo tenham sido objeto de um processo de amostragem aleatória, dado que, grosso modo, representam o universo do setor bancário português, considerando a elevada cobertura que a base de dados da Associação Portuguesa de Bancos possui ( $\approx 95\%$ ).

Neste estudo, apenas incluímos as seguintes tipologias de instituições financeiras: bancos comerciais, bancos de investimento, bancos de poupança, bancos cooperativos e bancos especializados em atividades imobiliárias e crédito hipotecário.

Ficaram excluídos da análise as instituições que se encontravam em processo de fusão, as instituições que durante o período em estudo deixaram de se associar à APB e os *offshores*, por considerarmos que o seu âmbito de atuação se afasta da atividade da intermediação financeira.

Os dados reunidos na Associação Portuguesa de Bancos são analisados inicialmente com base em rácios de rentabilidade, de dívida e dívida de curto e longo prazo.

Seguidamente procede-se a um estudo estatístico e econométrico que pretende determinar a significância estatística da relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade das instituições bancárias existentes em Portugal. Face às características da amostra, encontramos na regressão econométrica em painel a resposta mais adequada aos objetivos do estudo, à dimensão da amostra e à natureza da matéria em análise.

Posteriormente são apresentados e interpretados os principais resultados obtidos. A investigação é encerrada com uma síntese dos resultados alcançados.

#### 4.4 Modelo Empírico de Referência

O modelo abordado no artigo de Obert e Olawale (2010), que está na base deste estudo, assenta na teoria microeconómica de empresa segundo a qual o agente maximiza a utilidade esperada do lucro.

A teoria sugere que o uso da dívida leva a um aumento no valor de uma empresa, reduzindo o custo de capital e a ampliação retorna aos proprietários em forma de dividendos. A inconsistência pode ser atribuída às taxas de juros elevadas e ao aumento generalizado dos custos nas empresas.

Os autores utilizaram a equação de regressão para determinar a significância estatística entre o rácio da dívida e a rentabilidade das pequenas e médias empresas industriais e também o padrão e a força da relação existente entre alavancagem e rentabilidade de uma empresa.

Para determinar o impacto do rácio da dívida na rentabilidade de uma empresa utilizaram uma equação de regressão de duas variáveis.

$$P = \alpha + \beta_1 \text{Rácio da dívida} + \varepsilon$$

Onde P refere-se à rentabilidade,  $\alpha$  é uma constante,  $\beta_1$  medidas de associação entre a rentabilidade (P) e a relação do rácio da dívida,  $\varepsilon$  é o erro ou termo de perturbação.

O teste de hipóteses que utilizaram refere-se à determinação da hipótese ser aceite ou rejeitada. Eles testaram a hipótese primária (hipótese nula) do estudo que afirma que existe uma relação negativa entre o endividamento e o lucro obtido por uma pequena ou média empresa industrial. Antes disso, implementaram um teste no modelo para determinar o nível de significância. Os testes foram aplicados para determinar se o modelo medido era um cenário da vida real.

Este estudo utilizou um nível de confiança de 95%, para determinar a significância dos testes, ou seja, para os ensaios serem aceites, os valores de P tinham de ser inferiores a 0,05.

O valor de P ( $Pr > F$ ) para o modelo foi inferior, indicando que o modelo era estatisticamente significativo. Obert e Olawale (2010) efetuaram também um teste de correlação onde constataram uma fraca relação entre a rentabilidade dos capitais próprios e o valor do rácio da dívida na estrutura de capital da sua amostra.

Acerca dos resultados da regressão usada para testar o impacto do rácio da dívida sobre a rentabilidade das pequenas empresas, o parâmetro foi negativo e estatisticamente significativo, o que revelou uma relação negativa entre as variáveis, o que significa que, se o valor do rácio da dívida aumenta nas empresas o lucro das mesmas diminui. Isto implica que, um aumento no endividamento de um euro levaria a uma diminuição na rentabilidade, ou seja, a hipótese nula que afirma que há uma relação negativa entre o uso da dívida e a rentabilidade das pequenas e médias empresas industriais não pode ser rejeitada.

Os autores também subdividiram o rácio da dívida em curto prazo e em longo prazo e comprovaram que o impacto de ambos sobre a rentabilidade das empresas é o mesmo que o teste para a relação entre a rentabilidade e o endividamento total. O impacto do rácio da dívida de curto prazo em relação à rentabilidade é o mesmo que para o rácio da dívida de longo prazo. O rácio da dívida de curto e de longo prazo teve relações negativas estatisticamente significativas com a rentabilidade.

Segundo, Obert e Olawale (2010) estes testes são consistentes com vários estudos que foram feitos em países desenvolvidos. Estes estudos encontraram uma relação negativa entre o uso da dívida e a rentabilidade e referem que o uso de dívida foi encontrada para reduzir a rentabilidade das pequenas empresas, ou seja, experimentaram uma alavancagem negativa.

Os autores assumem que os resultados do seu modelo não suportam a fundamentação teórica do seu estudo apresentada por Modigliani e Miller em 1958 e corrigido em 1963, pois a teoria sugere que o endividamento leva a um aumento do valor de uma empresa através da redução dos custos de capital e aumentando os lucros dos acionistas. Para eles a inconsistência pode ser atribuída aos elevados custos e às altas taxas de juros prevalecentes no país em estudo.

## 4.5 Modelo Empírico

O valor de uma empresa para os proprietários dessa instituição é o valor do seu património na empresa. Juntos, os proprietários e credores visam o valor total dos ativos da empresa. Este, portanto, implica que o valor de uma instituição seja igual ao capital total empregado, que também é igual ao de emprego desse capital. Quaisquer decisões feitas dentro de uma empresa devem ser feitas com intuito de maximizar o valor da empresa e minimizar o risco.

Kriek et al. (2005) declaram que pode-se deduzir que uma mudança no valor da empresa pode ser determinada pela comparação de retorno para os acionistas. Um aumento no retorno para os acionistas implica um aumento no valor de uma empresa e uma redução implica uma diminuição do valor, *ceteris paribus*.

Os indicadores de rentabilidade medem o lucro da empresa, face aos recursos financeiros que foram utilizados para obtê-lo. Avaliam o desempenho dos capitais totais investidos na empresa, e por isso são considerados os rácios mais importantes para aferir a continuidade da empresa (Neves, 2003), ou seja, a capacidade de, no futuro, gerar os *cash-flows* suficientes ao seu crescimento ou manutenção.

Os indicadores de rentabilidade mais utilizados exprimem a capacidade da exploração em gerar uma margem líquida<sup>6</sup> (rentabilidade das vendas), a capacidade dos ativos em gerar lucro (rentabilidade do ativo) ou a capacidade da empresa em remunerar os seus acionistas/sócios (rentabilidade dos capitais próprios<sup>7</sup>).

Ainda se pode acrescentar a observação da simples evolução das vendas que indica a expansão ou contração da empresa e fornece sinais da competitividade da própria indústria / mercado.

O ROA e ROE são indicadores que traduzem a rentabilidade do ativo e dos capitais próprios, respetivamente. Muitos dos estudos sobre a performance na banca utilizam estes indicadores para avaliar a relação existente entre concentração e rentabilidade.

---

<sup>6</sup> É comum na avaliação bancária da rentabilidade, distinguir entre resultados operacionais e resultado líquido do exercício, como forma de detetar se o lucro da empresa é construído essencialmente com base na sua atividade operacional (preferencialmente) ou se existe um contributo significativo dos resultados financeiros ou até extraordinários.

<sup>7</sup> Este é dos rácios de rentabilidade mais utilizados na avaliação bancária da capacidade histórica da empresa.

A especificação económica definiu a estrutura do modelo objeto de análise empírica. Para a construção do nosso modelo empírico baseamo-nos na fundamentação teórica que acompanhou por perto o desenvolvimento da teoria económica.

A fase inicial consistiu na recolha dos dados, observações, séries estatísticas para todas as variáveis que fazem parte do nosso modelo econométrico.

O passo seguinte após a análise de dados passou por determinar o rácio da rentabilidade dos ativos, o rácio da rentabilidade dos capitais próprios, o rácio da dívida e dividimos este rácio em curto prazo, longo prazo e outros prazos.

Para gerar o modelo, conforme referido, recorreremos ao *software* econométrico *Stata*, versão 11.1. Este *software* também foi utilizado para realizar a análise descritiva.

Para testar se as variáveis independentes exercem um impacto, e qual o seu contributo para a explicação da variável dependente utilizamos a forma funcional linear. A forma funcional do modelo é determinante, dado que a interpretação dos resultados depende da mesma. Esta é uma medida de sensibilidade de uma variável em relação à outra, e o seu valor informa a variação percentual que ocorrerá na variável dependente, o rácio da rentabilidade dos ativos e o rácio da rentabilidade dos capitais próprios, como reação a uma variação percentual das variáveis independentes ou explicativas.

A equação de regressão é utilizada para determinar o padrão e força da relação que existe entre a alavancagem e a lucratividade de 32 bancos a operar em Portugal. Para determinar o impacto do rácio da dívida sobre a rentabilidade de uma instituição bancária, é utilizada uma equação de regressão de duas variáveis, baseada no estudo de Obert e Olawale (2010).

O modelo que adotamos assume a seguinte forma básica de representação:

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 RD_{it} + \mu_{it}$$

Nesta notação, o subscrito  $i$  denota os diferentes bancos e o subscrito  $t$  o período de tempo sob análise.



Segundo Hsiao (1986), os modelos para dados em painel oferecem uma série de vantagens em relação aos modelos de corte seccional, ou aos de séries temporais, dado que estes modelos permitem controlar a heterogeneidade presente nos indivíduos.

Este estudo engloba um conjunto de bancos e cada um possui características específicas. Tais características estão associadas ao regime político, a aspetos legais, ao tipo de banco, à sua missão, ao país em que estão sediados, entre outros. Estas características afetam a variável que desejamos explicar, a rentabilidade, porém não são observáveis. A utilização dos dados em painel permite controlar os efeitos das variáveis não observadas.

Simultaneamente, os dados em painel permitem identificar, e medir efeitos que não são possíveis de ser detetados através da análise de dados em corte seccional ou de séries temporais isoladamente.

Contudo, os dados em painel possuem algumas limitações. De acordo com Hsiao (1986), dado que as variáveis são analisadas simultaneamente, os dados em painel necessitam de um grande número de observações e, conseqüentemente são mais difíceis de implementar.

Regra geral, os dados em painel abrangem um período de tempo curto, devido ao custo de obtenção das informações, ou à indisponibilidade das informações no passado. Como os parâmetros estimados são assintoticamente consistentes procura-se que o número de observações seja o maior possível. Neste sentido, quando o período de tempo abrangido é pequeno, a propriedade de consistência só será satisfeita se o número de indivíduos for grande.

O nosso estudo sobre a relação do nível de endividamento e a rentabilidade das instituições financeiras desenvolveu-se a partir da adaptação empírica do modelo de Obert e Olawale (2010) previamente descrito, de modo a avaliar os efeitos da estrutura de capital, microeconómicos, regulamentares, e macroeconómicos na rentabilidade.

Determinando se o uso de dívida (alavancagem) das instituições financeiras levou a um aumento nos retornos gerados por uma empresa com a intenção de melhorar o valor das empresas através da estrutura de capital. A rentabilidade das instituições financeiras, neste trabalho, será determinada em termos de rentabilidade por 2 rácios. Em linha com

a teoria económica, e estudos empíricos relacionados com a problemática do endividamento e a rentabilidade, consideramos 2 componentes na explicação da variável dependente, a rentabilidade dos ativos e a rentabilidade dos capitais próprios (ROE).

No seguimento da análise previamente efetuada, os modelos adotados possuem a seguinte especificação:

$$(1) \quad P_{it} = \alpha + \beta_1 RD_{it} + \mu_{it}$$

$$(2) \quad P_{it} = \alpha + \beta_1 RD_{it} + \mu_{it}$$

$$(3) \quad P_{it} = \alpha + \beta_1 RD_{it} + d_t + \mu_{it}$$

$$(4) \quad P_{it} = \alpha + \beta_1 RD_{it} + d_t + v_i + \mu_{it}$$

$$(5) \quad P_{it} = \alpha + \beta_1 RD_{it} + d_t + v_i + \beta_2 \ln(\text{dimensão})_{it} + \mu_{it}$$

$$(6) \quad P_{it} = \alpha + \beta_1 RD_{it} + d_t + v_i + \beta_2 \ln(\text{dimensão})_{it} + \beta_3 RD_{it} * \text{Grandes} + \mu_{it}$$

Onde:

- $P_{it}$  é a rentabilidade do banco  $i$ , num determinado período  $t$ ;
- $\alpha$  representa o termo de interceção;
- $RD_{it}$  é uma variável do rácio da dívida (variável independente) do banco  $i$ , no momento  $t$ ;
- $d_t$  é um vetor de variáveis binárias que capta os efeitos ao longo do tempo  $t$ ;
- $v_i$  é um vetor de variáveis binárias que capta os efeitos fixos não observáveis de cada banco  $i$ ;
- $RD_{it} * \text{Grandes}$  é uma variável do rácio da dívida dos bancos  $i$  grandes, no momento  $t$ ;
- $\ln(\text{dimensão})_{it}$  é uma variável do logaritmo da dimensão (nº de empregados) de cada banco  $i$  no período  $t$ ;
- $\mu_{it}$  é o resíduo<sup>8</sup> do banco  $i$ , no momento  $t$ .

---

<sup>8</sup> A variável residual ou erro é uma variável aleatória não observável que representa todos os fatores que influenciam a rentabilidade, mas que são desconhecidos.

O rácio da dívida foi ainda subdividida em rácio de dívida de curto prazo, rácio de dívida de longo prazo e outros, o impacto de ambos na rentabilidade dos bancos é investigado usando os seguintes modelos descritos:

$$(7) P_{it} = \alpha + \beta_1 RD1_{it} + \beta_2 RD2_{it} + \beta_3 RD3_{it} + \mu_{it}$$

$$(8) P_{it} = \alpha + \beta_1 RD1_{it} + \beta_2 RD2_{it} + \beta_3 RD3_{it} + \mu_{it}$$

$$(9) P_{it} = \alpha + \beta_1 RD1_{it} + \beta_2 RD2_{it} + \beta_3 RD3_{it} + d_t + \mu_{it}$$

$$(10) P_{it} = \alpha + \beta_1 RD1_{it} + \beta_2 RD2_{it} + \beta_3 RD3_{it} + d_t + v_i + \mu_{it}$$

$$(11) P_{it} = \alpha + \beta_1 RD1_{it} + \beta_2 RD2_{it} + \beta_3 RD3_{it} + d_t + v_i + \beta_4 \ln(\text{dimensão})_{it} + \mu_{it}$$

$$(12) P_{it} = \alpha + \beta_1 RD1_{it} + \beta_2 RD2_{it} + \beta_3 RD3_{it} + d_t + v_i + \beta_4 \ln(\text{dimensão})_{it} + \beta_5 RD1_{it} * \text{Grandes} + \beta_6 RD2_{it} * \text{Grandes} + \beta_7 RD3_{it} * \text{Grandes} + \mu_{it}$$

Onde:

- $P_{it}$  é a rentabilidade do banco  $i$ , num determinado período  $t$ ;
- $\alpha$  representa o termo de interceção;
- $RD1_{it}$  é uma variável do rácio da dívida a curto prazo do banco  $i$ , no momento  $t$ ;
- $RD2_{it}$  é uma variável do rácio da dívida a longo prazo do banco  $i$ , no momento  $t$ ;
- $RD3_{it}$  é uma variável do rácio da dívida a outros prazos do banco  $i$ , no momento  $t$ ;
- $d_t$  é um vetor de variáveis binárias que capta os efeitos ao longo do tempo  $t$ ;
- $v_i$  é um vetor de variáveis binárias que capta os efeitos fixos não observáveis de cada banco  $i$ ;
- $\ln(\text{dimensão})$  é uma variável do logaritmo da dimensão (nº de empregados) de cada banco  $i$  no período  $t$ ;
- $RD1_{it} * \text{Grandes}$  é uma variável do rácio da dívida a curto prazo dos bancos  $i$  grandes, no momento  $t$ ;
- $RD2_{it} * \text{Grandes}$  é uma variável do rácio da dívida a longo prazo dos bancos  $i$  grandes, no momento  $t$ ;
- $RD3_{it} * \text{Grandes}$  é uma variável do rácio da dívida a outros prazos dos bancos  $i$  grandes, no momento  $t$ ;
- $\mu_{it}$  é o resíduo do banco  $i$ , no momento  $t$ .

O método de cálculo para esta regressão será o mesmo que para a regressão entre rentabilidade e endividamento total. Vamos verificar se o rácio da dívida de curto e longo prazo têm estatisticamente relações negativas ou positivas com a rentabilidade. Se o impacto do rácio da dívida de curto prazo sobre a rentabilidade é o mesmo que o do rácio da dívida de longo prazo. Isto é, se o uso de qualquer dívida independente do prazo leva a que haja alavancagem negativa/positiva ou se dividindo o rácio da dívida em curto prazo e longo prazo há alteração nos resultados.

#### **4.5.1. Definição das Variáveis**

De seguida procedemos à descrição das variáveis escolhidas, é evidente que outras existirão que também explicam a rentabilidade dos bancos.

##### **4.5.1.1 Rácio da Rentabilidade dos Ativos (ROA)**

A Rentabilidade dos Ativos é um indicador de desempenho por excelência, ao nível da rentabilidade, permitindo que o banco estabeleça os parâmetros de rentabilidade interna para a gestão por objetivos de áreas ou unidades de negócio, conseguindo assim dimensionar a performance obtida, o seu eficaz controlo e a sua projeção futura. Este rácio mostra a capacidade da gestão do banco em gerar lucros a partir dos ativos do próprio banco.

O ROA foi definido pelo resultado líquido dos bancos, no momento  $t$ , dividido pelo total de ativos das instituições bancárias, no momento  $t$ . Esta relação é muitas vezes referida como retorno sobre o investimento. Este mede a eficácia global da gestão em gerar lucros com os seus ativos disponíveis (Gitman, 2006).

Para determinar se o uso da dívida (alavancagem) é positivo, este rácio tem de ser maior do que o lucro antes de impostos e taxas de juro sobre a dívida, o que beneficia o valor da empresa afetando-o positivamente, isso significa que a rentabilidade de uma empresa é ampliada, consequentemente, a alavancagem tem sinal positivo.

#### **4.5.1.2 Rácio da Rentabilidade dos Capitais Próprios (ROE)**

A Rentabilidade dos Capitais Próprios utilizámo-lo para determinar o efeito do rácio da dívida sobre a rentabilidade, este rácio dá o resultado obtido pelo banco quando não usa outros recursos que não os seus, ou seja, indica quanto é que o banco ganhou de resultado líquido por unidade de capital próprio investido.

O ROE refere-se ao retorno auferido sobre o ordinário, isto é, o investimento dos acionistas na empresa (Gitman, 2006). Esta relação foi definida pelo resultado líquido (lucro após juros e impostos) das instituições bancárias, no momento  $t$ , dividido pelo total de capitais próprios dos bancos, no momento  $t$ .

O indicador da rentabilidade dos capitais próprios obtém-se pela divisão dos resultados líquidos (lucro operacional + resultados financeiros + resultados excepcionais – impostos) pelos capitais próprios. O lucro líquido é calculado subtraindo-se juros e impostos. E este valor então dividido pelos acionistas com equidade.

Este indicador mede a rentabilidade dos capitais próprios, isto é, os capitais permanentes colocados à disposição da empresa pelos seus acionistas (capital social + prémios + reservas). Se uma empresa obtém um ROE de 15% isso significa que ela obteve um lucro de 15 euros por cada 100 euros de capital próprio (o investimento dos acionistas).

No entanto, este indicador, como qualquer outro, deverá ser utilizado com prudência. De facto, não tem em conta o modo de financiamento da empresa em questão. Assim, uma empresa que recorra bastante ao endividamento poderá aumentar consideravelmente a sua rentabilidade dos capitais próprios, sem, no entanto, aumentar a rentabilidade da empresa no seu todo.

Um aumento no ROE reflete um aumento no valor de um negócio. Note-se que o rácio da dívida na estrutura de capital aumenta o risco e só pode beneficiar o valor da empresa se o ROA for maior do que as taxas de juros sobre a dívida. Se não, a alavancagem é negativa e o valor da empresa é afetado negativamente.

### **4.5.1.3 Rácio da Dívida (RD)**

Considerando que os indicadores de endividamento elevados são um dos problemas financeiros das empresas, os setores com elevado endividamento são mais vulneráveis e, como tal, mais arriscados. As instituições bancárias controlam a sua exposição ao risco, verificando a relação entre o endividamento e os créditos sobre clientes.

O rácio da dívida é uma das muitas fórmulas financeiras utilizadas para avaliar uma empresa. Este é útil para os investidores porque dá de imediato o estado das finanças da empresa. Os investidores devem avaliar o rácio da dívida junto com informação financeira adicional para obter uma imagem clara da situação financeira da empresa.

Este rácio é uma relação entre a dívida da empresa para seus ativos e foi definido pelo total de passivos dos bancos, no momento  $t$ , dividido pelo total de ativos das instituições financeiras, no momento  $t$ . Um rácio da dívida maior do que um significa que a maioria dos ativos da empresa é financiada através de dívida, enquanto uma proporção menor do que um significa que a maioria dos ativos da empresa é financiada com capitais próprios.

Ele é útil para avaliar a solvabilidade de uma empresa. Um rácio da dívida elevada pode significar que uma empresa está à procura de uma estratégia de crescimento agressivo por empréstimos de dinheiro, em vez da emissão de ações.

Um rácio da dívida alto pode significar que uma empresa tem por objetivo o crescimento agressivo, mas isso também aumenta o risco de investimento. Por outro lado, uma empresa com um rácio de dívida baixo pode representar um investimento mais conservador. Todavia, uma empresa com um rácio de dívida baixo poderá mais facilmente pedir financiamento. Este rácio ajuda os investidores a determinar o nível de risco de uma empresa.

O Rácio da dívida mede a proporção do total de ativos financiada pelos credores de uma empresa. Quanto maior a taxa do rácio, maior a quantidade de dívida utilizada para gerar lucros (Gitman, 2006).

Este rácio dá uma ideia da alavancagem da empresa, juntamente com os potenciais riscos que a empresa enfrenta em termos do peso do endividamento. Empresas com este rácio elevado são altamente alavancadas e podem estar em perigo se os credores começarem a exigir o reembolso da dívida.

#### **4.5.1.4 Rácio da Dívida de Curto Prazo e Longo Prazo (RD1, RD2 e RD3)**

Conforme, Obert e Olawale (2010) também subdividimos o rácio da dívida em curto prazo e em longo prazo para comprovar se o impacto do rácio da dívida fragmentada sobre a rentabilidade dos bancos é o mesmo que para a relação entre a rentabilidade e o rácio da dívida total. O rácio da dívida de curto prazo em relação à rentabilidade se influencia da mesma forma ou inversamente que o rácio da dívida de longo prazo, isto é, se o rácio da dívida de curto e longo prazo têm estatisticamente relações negativas ou positivas com a rentabilidade.

Se o impacto do rácio da dívida de curto prazo sobre a rentabilidade é o mesmo que o do rácio da dívida de longo prazo. Ou seja, se o uso de qualquer rácio da dívida independente do prazo leva a que haja alavancagem negativa/positiva ou se dividindo o rácio da dívida em curto prazo e longo prazo há alteração nos resultados comparativamente com o rácio da dívida total.

No rácio da dívida de curto prazo (RD1), após analisarmos as rubricas do passivo dos bancos incluímos na variável de curto prazo os recursos de outras instituições de crédito, os recursos de clientes e outros empréstimos e os passivos por impostos correntes.

Na variável rácio da dívida de longo prazo (RD2), depois de observarmos as rubricas do passivo das instituições bancárias identificamos os recursos de bancos centrais, os passivos financeiros detidos para negociação, as responsabilidades representadas por títulos, os passivos não correntes detidos para venda e por fim os passivos por impostos diferidos como rubricas de passivo de longo prazo.

Após a análise das rubricas verificamos que existiam rubricas que não conseguíamos caracterizar como passivo de curto prazo ou passivo de longo prazo e decidimos por isso incluir uma outra variável o rácio da dívida de outros prazos (RD3) onde incluímos as restantes rubricas do passivo.

#### 4.5.1.5 Dimensão

No modelo decidimos incluir a dimensão das instituições bancárias utilizando o número de trabalhadores da cada banco da amostra com intuito de verificar se esta variável altera ou confirma a relação do endividamento com a rentabilidade.

Devido ao número de trabalhadores ser uma variável que apresenta uma escala muito diferente das restantes logaritimizamos a variável.

De forma a enriquecer o nosso modelo selecionamos o percentil 75 e o percentil 50 (em anexo I) como a percentagem de bancos grandes ( $RD_{it} * \text{Grandes}$ ) do total da nossa amostra para sabermos se apenas estes bancos com esta característica alteram a significância ou a relação do rácio da dívida com a nossa variável dependente.

Por fim, de forma a observarmos se esta variável influenciava inversamente ou da mesma forma independente do prazo ou se dividindo o rácio da dívida dos bancos grandes de curto prazo ( $RD1_{it} * \text{Grandes}$ ), o rácio da dívida dos bancos grandes de longo prazo ( $RD2_{it} * \text{Grandes}$ ) e o rácio da dívida dos bancos grandes de outros prazos ( $RD3_{it} * \text{Grandes}$ ) há alteração nos resultados comparativamente com o rácio da dívida total dos bancos grandes.



## 4.6. Testes de Hipóteses

Nesta secção definimos os intervalos de confiança sobre os parâmetros do modelo, de seguida efetuamos testes para determinar a significância dos parâmetros do modelo e testes de hipóteses sobre os valores dos coeficientes do modelo. Em síntese, para analisarmos a adequação do nosso modelo estimado utilizamos como instrumentos de diagnóstico essenciais, a avaliação dos níveis de significância estatística dos regressores, valor de probabilidade da estatística  $t$  e  $F$ .

O teste de hipóteses refere-se à determinação se a hipótese é aceite ou rejeitada. Esta secção testa a hipótese primária (hipótese nula) do estudo que afirma que há uma relação negativa entre o uso da dívida e o valor de uma instituição bancária.

Cada teste desenvolvido envolve a especificação da hipótese nula, que é a hipótese sob teste. O resultado do teste está associado às estatísticas teste e aos valores da probabilidade associados (*p-values*).

Os *p-values* indicam a probabilidade de obter uma estatística teste cujo valor absoluto é maior, ou igual, ao da estatística da amostra, se a hipótese nula for verdadeira.

No nosso estudo, todos os testes foram efetuados para um intervalo de confiança de 95% para determinar a importância dos testes.

Se o *p-value* estiver entre 0.05 e 0.01, os testes são aceites.

Se o parâmetro for negativo, isso implica que as variáveis (rácio da dívida e rentabilidade) têm uma relação negativa o que significa que se o montante da dívida numa empresa aumenta o capital, a rentabilidade da empresa diminui. Se a estimativa do parâmetro for negativa e estatisticamente significativa. Isto implica que, um aumento de um euro no valor do rácio da dívida levará a uma diminuição da rentabilidade. A hipótese nula, que afirma que há uma relação negativa entre o uso da dívida e a rentabilidade das instituições bancárias presentes em Portugal, não pode ser rejeitada.

### 4.6.1 Teste aos Coeficientes

Estes testes avaliam as restrições sobre os coeficientes estimados. A precisão das estimativas depende do valor do desvio-padrão associado a cada coeficiente estimado. Para testar a significância de cada parâmetro realizamos testes de hipóteses. Em termos formais, procuramos saber se algum, ou todos os coeficientes  $\beta_i$  podiam ser considerados nulos ( $i=1,...,k$ ). Não rejeitar a hipótese de nulidade de determinados coeficientes de regressão significa avaliar que as variáveis correspondentes não contribuem de forma significativa para explicar o comportamento de Y, a rentabilidade.

Facto que implicaria rejeitar a inclusão dessas variáveis nos modelos.

Testar a hipótese  $\beta_j = 0$  é especialmente importante uma vez que permite testar a significância estatística da variável independente associada a este coeficiente.

#### Teste

$H_0: \beta_j = 0$

$H_1: \beta_j \neq 0$

Regra de Teste: para um nível de significância  $\alpha$ , rejeita-se  $H_0$  se  $|t_j| > t_{1-\alpha/2, (n-k)}$ . De notar que, rejeitar  $H_0$  significa que a variável  $X_j$  é relevante na explicação do comportamento da variável Y, a rentabilidade.

Utilizamos o t-test para determinar que variáveis são estatisticamente significativas. Os parâmetros são significativos se forem todos significativamente diferentes de zero. Nos 12 modelos estimados alguns  $t$  rácios, em módulo, não são superiores ao valor crítico,  $|1,645|$ , para um nível de significância de 5%, pelo que, essas variáveis não são estatisticamente significativas, logo podemos afirmar que individualmente, não são importantes para explicar o comportamento da variável dependente, a rentabilidade. O mesmo não significa que devam ser automaticamente excluídas dos modelos (ver Tabelas 4 e 6 – Relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade e Tabelas 5 e 7 – Relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade por tipo de prazo do rácio da dívida).

#### 4.6.2 Teste de Aderência Global dos Modelos

Considere-se  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_j = 0$ .

Seja o vetor dos coeficientes de regressão:

$H_0: \beta = 0$

$H_1: \beta \neq 0$

$H_1$  significa que pelo menos um dos coeficientes é diferente de zero.

**Regra de Teste:** para um nível de significância 5%, rejeitamos  $H_0$  se o valor da probabilidade da Estatística – F for superior a 0,05.

**Conclusão:** com este tipo de teste pretendemos determinar se a variável dependente rentabilidade dos ativos ou rentabilidade dos capitais próprios responde ou não às variações nas variáveis explicativas que consideramos no modelo, pelo que não rejeitar a hipótese nula, equivale a aceitar que o modelo proposto não é adequado, na sua globalidade, para descrever o comportamento da variável dependente.

Em termos globais analisamos a aderência global dos modelos através da estatística F e dos *p-values* associados (ver tabela 3), para um nível de significância de 5% os modelos são praticamente todos estatisticamente significativos, ou seja, globalmente aderentes com a variável dependente ROA, já com ROE os modelos iniciais não são estatisticamente significativos.

**Tabela 3 – Aderência dos Modelos**

Variável dependente ROA			Variável dependente ROE		
<b>Modelo 1</b>	Estatística - F	32.430	<b>Modelo 1</b>	Estatística – F	0.0200
	Prob (Estatística - F)	0.0000		Prob (Estatística - F)	0.9003
<b>Modelo 2</b>	Estatística - F	2.3900	<b>Modelo 2</b>	Estatística – F	0.0200
	Prob (Estatística - F)	0.1325		Prob (Estatística - F)	0.8974
<b>Modelo 3</b>	Estatística - F	5.2400	<b>Modelo 3</b>	Estatística – F	6.9200
	Prob (Estatística - F)	0.0013		Prob (Estatística - F)	0.0002
<b>Modelo 4</b>	Estatística - F	20.400	<b>Modelo 4</b>	Estatística – F	5.6500
	Prob (Estatística - F)	0.0000		Prob (Estatística - F)	0.0008
<b>Modelo 5</b>	Estatística - F	29.000	<b>Modelo 5</b>	Estatística – F	3.9100
	Prob (Estatística - F)	0.0000		Prob (Estatística - F)	0.0051
<b>Modelo 6</b>	Estatística - F	18.720	<b>Modelo 6</b>	Estatística – F	2.8600
	Prob (Estatística - F)	0.0000		Prob (Estatística - F)	0.0202

Variável dependente ROA			Variável dependente ROE		
<b>Modelo 7</b>	Estatística - F	12.230	<b>Modelo 7</b>	Estatística – F	0.4200
	Prob (Estatística - F)	0.0000		Prob (Estatística - F)	0.7376
<b>Modelo 8</b>	Estatística - F	3.6600	<b>Modelo 8</b>	Estatística – F	2.9700
	Prob (Estatística - F)	0.0228		Prob (Estatística - F)	0.0472
<b>Modelo 9</b>	Estatística - F	4.3400	<b>Modelo 9</b>	Estatística – F	4.4100
	Prob (Estatística - F)	0.0019		Prob (Estatística - F)	0.0017
<b>Modelo 10</b>	Estatística - F	12.560	<b>Modelo 10</b>	Estatística – F	3.2500
	Prob (Estatística - F)	0.0000		Prob (Estatística - F)	0.0105
<b>Modelo 11</b>	Estatística - F	16.790	<b>Modelo 11</b>	Estatística – F	2.4800
	Prob (Estatística - F)	0.0000		Prob (Estatística - F)	0.0333
<b>Modelo 12</b>	Estatística - F	12.620	<b>Modelo 12</b>	Estatística – F	2.8900
	Prob (Estatística - F)	0.0000		Prob (Estatística - F)	0.0134

Fonte: Elaboração própria.

## **4.7 Apresentação e Análise dos Resultados**

Os resultados foram produzidos a partir da análise inicial das variáveis, e posteriormente cada um dos modelos estimados.

Com recurso à análise de regressão múltipla procuramos identificar em que medida o endividamento das instituições bancárias influencia a rentabilidade, no período de 2006 a 2010.

A estimação dos modelos é o passo central da análise quantitativa. Após especificação e recolha dos dados aplicamos métodos de estimação que nos permitiram estimar os parâmetros do modelo, isto é, que nos possibilitaram a quantificação do endividamento entre as variáveis independentes ou explicativas, e as variáveis dependentes ou explicadas a rentabilidade dos ativos e a rentabilidade dos capitais próprios.

Concretamente procedemos à estimação dos modelos e explicação das diferentes metodologias empregues na estimação do nosso modelo empírico, com o objetivo de estabelecer aquela que melhor se ajustava à explicação da relação do endividamento com a rentabilidade.

Por fim apresentamos tabelas síntese para os principais resultados dos modelos, e tecemos algumas considerações e explicações relativamente aos modelos estimados e à interpretação dos coeficientes estimados.

### **4.7.1 Metodologia empregue na estimação dos Modelos**

Geramos os dados com recurso à técnica de dados em painel uma vez que esta técnica permite verificar os dados tanto em corte transversal, com em série temporal. Numa fase inicial, relativamente às estimações, utilizamos os mínimos quadrados para analisar a influência da variável rácio da dívida com as variáveis dependentes rentabilidade dos ativos e rentabilidade dos capitais próprios. Verificamos os dados sem qualquer efeito aleatório ou fixo.

Os resultados obtidos não foram satisfatórios. A partir do momento que os dados utilizados não nos permitiam cumprir com todos os resultados e pressupostos de

validação do modelo, conduzimos várias experiências até chegar a resultados mais consistentes.

O modelo 1 (7), baseado no estudo de Obert e Olawale (2010), foi estimado através do método de mínimos quadrados tratando todas as observações dos bancos como independentes. Os modelos 2 a 6 (8 a 12) foram estimados através do método de mínimos quadrados com recurso ao *clustering* para controlo da não independência das observações relativas aos mesmos bancos. O modelo 3 (9) inclui variáveis binárias dos anos para controlar os efeitos macroeconómicos comuns a todos os bancos. Os modelos 4 a 6 (10 a 12) adicionam ao modelo 3 (9) um efeito fixo não observável para cada banco. O modelo 5 (11) adiciona a variável logaritmo da dimensão ao modelo 4 (10). Finalmente, o modelo 6 (12) adiciona a variável rácio da dívida dos bancos grandes ao modelo 5 (11).

#### **4.8 Análise da Significância Estatística dos Modelos**

De seguida, apresentamos análise da significância estatística dos modelos de dados em painel estimados.

1. Em todos os modelos, com a variável dependente ROA, existe uma relação negativa.
2. No modelo 1, 4, 5 e 6 existe uma relação negativa, e estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%, entre a variável RD e a rentabilidade. Nos modelos 2 e 3 não é estatisticamente significativa.
3. No modelo 5 e 6 existe uma relação positiva, o modelo 6 estatisticamente significativa, para um nível de significância de 10%, entre a variável  $\ln(\text{dimensão})$  e a rentabilidade, no modelo 5 não é estatisticamente significativa.
4. No modelo 6 existe uma relação negativa entre  $RD \cdot \text{Grandes}$  e ROA, contudo não é estatisticamente significativa.
5. No modelo 7, 10, 11 e 12 existe uma relação negativa, e estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%, entre as variáveis RD1, RD2 e RD3 e a

rentabilidade dos ativos. Nos modelos 8 e 9 a relação é negativa, todavia não é estatisticamente significativa.

6. No modelo 11 e 12 existe uma relação positiva, o modelo 12 estatisticamente significativa, para um nível de significância de 10%, entre a variável  $\ln(\text{dimensão})$  e a rentabilidade, no modelo 11 não é estatisticamente significativa.

7. No modelo 12 existe uma relação negativa entre a  $RD1*Grandes$  e a rentabilidade, contudo não é estatisticamente significativa.

8. As variáveis  $RD2*Grandes$  e  $RD3*Grandes$  não são estatisticamente significativas com nenhuma das variáveis dependentes.

9. Se usarmos a medida de rentabilidade ROE a relação significativa entre RD e rentabilidade encontrada, nos modelos referidos anteriormente com ROA, deixa de existir. Mesmo quando repartida por prazos não se consegue detetar qualquer relação entre o rácio da dívida e rentabilidade.

10. Todavia, encontramos resultados negativos a partir do modelo 5 quando adicionamos a variável logaritmo da dimensão.

11. Quando repartida por prazos detetamos uma relação negativa com a variável  $RD1$  nos modelos 7, 8, 10 a 12, com  $RD2$  apenas nos modelos 10 a 12 e  $RD3$  é negativa para todos os modelos.

12. A variável  $\ln(\text{dimensão})$  e a variável  $RD1*Grandes$  têm sinal negativo apesar de não serem significantes.

De seguida apresentamos a análise dos resultados obtidos para os vários modelos de regressão, incluindo os seus coeficientes, os desvios-padrão, o  $r$  ao quadrado ajustado, as estatísticas  $t$  e a probabilidade que avaliam a significância de cada parâmetro.

**Tabela 4 – Relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade (ROA)**

Variável dependente ROA	Modelo 1		Modelo 2 <sup>a)</sup>		Modelo 3 <sup>a)</sup>		Modelo 4 <sup>a)</sup>		Modelo 5 <sup>a)</sup>		Modelo 6 <sup>a)</sup>	
N (obs) = 160	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t
RD	-0.051*** (0.009)	-5.69	-0.051 (0.033)	-1.54	-0.049 (0.032)	-1.52	-0.087*** (0.018)	-4.90	-0.085*** (0.015)	-5.72	-0.095*** (0.019)	-5.06
ln(dimensão)	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0.005 (0.004)	1.41	0.009* (0.004)	1.97
RD*Grandes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-0.017 (0.010)	-1.66
R2_a	0.165	-----	0.165	-----	0.219	-----	0.271	-----	0.280	-----	0.363	-----
Ano EF	Não	-----	Não	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----
Empresa EF	Não	-----	Não	-----	Não	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----

Fonte: Elaboração Própria

Notas: 1. Desvios padrão entre parêntesis. 2. \*\*\* Significativo a 1%; \*\* Significativo a 5%; \* Significativo a 10%. 3. a) Desvio-padrão corrigido (*clustered*) por empresa.

**Tabela 5 – Relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade (ROA) por tipo de prazo do rácio da dívida**

Variável dependente ROA	Modelo 7		Modelo 8 <sup>a)</sup>		Modelo 9 <sup>a)</sup>		Modelo 10 <sup>a)</sup>		Modelo 11 <sup>a)</sup>		Modelo 12 <sup>a)</sup>	
N (obs) = 160	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t
RD1	-0.053*** (0.009)	-5.95	-0.053 (0.035)	-1.54	-0.052 (0.034)	-1.53	-0.125*** (0.039)	-3.17	-0.123*** (0.037)	-3.32	-0.126*** (0.034)	-3.74
RD2	-0.045*** (0.009)	-4.81	-0.045 (0.035)	-1.28	-0.042 (0.035)	-1.19	-0.102*** (0.026)	-3.87	-0.101*** (0.024)	-4.19	-0.107*** (0.025)	-4.24
RD3	-0.058*** (0.013)	-4.48	-0.058 (0.045)	-1.30	-0.058 (0.044)	-1.32	-0.153*** (0.043)	-3.56	-0.150*** (0.041)	-3.67	-0.152*** (0.039)	-3.88
ln(dimensão)	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0.004 (0.003)	1.30	0.007* (0.004)	1.78
RD1*Grandes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-0.014 (0.009)	-1.57
RD2*Grandes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	N. A.	N. A.
RD3*Grandes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	N. A.	N. A.
R2_a	0.175	-----	0.175	-----	0.241	-----	0.411	-----	0.415	-----	0.470	-----
Ano EF	Não	-----	Não	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----
Empresa EF	Não	-----	Não	-----	Não	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----

Fonte: Elaboração Própria

Notas: 1. Desvios padrão entre parêntesis. 2. \*\*\* Significativo a 1%; \*\* Significativo a 5%; \* Significativo a 10%. 3. a) Desvio-padrão corrigido (*clustered*) por empresa. 4. N.A: Valores omitidos.



**Tabela 6 - Relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade (ROE)**

Variável dependente ROE	Modelo 1		Modelo 2 <sup>a)</sup>		Modelo 3 <sup>a)</sup>		Modelo 4 <sup>a)</sup>		Modelo 5 <sup>a)</sup>		Modelo 6 <sup>a)</sup>	
N (obs) = 160	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t
<b>RD</b>	0.030 (0.241)	0.13	0.030 (0.232)	0.13	0.063 (0.231)	0.27	0.015 (0.256)	0.06	-0.042 (0.243)	-0.17	-0.428 (0.546)	-0.78
<b>ln(dimensão)</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-0.150 (0.228)	-0.66	-0.003 (0.093)	-0.03
<b>RD*Grandes</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-0.661 (0.685)	-0.96
<b>R2_a</b>	-0.006	-----	-0.006	-----	0.022	-----	0.037	-----	0.043	-----	0.198	-----
<b>Ano EF</b>	Não	-----	Não	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----
<b>Empresa EF</b>	Não	-----	Não	-----	Não	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----

Fonte: Elaboração Própria

Notas: 1. Desvios padrão entre parêntesis. 2. \*\*\* Significativo a 1%; \*\* Significativo a 5%; \* Significativo a 10%. 3. a) Desvio-padrão corrigido (*clustered*) por empresa.

**Tabela 7 - Relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade (ROE) por tipo de prazo do rácio da dívida**

Variável dependente ROE	Modelo 7		Modelo 8 <sup>a)</sup>		Modelo 9 <sup>a)</sup>		Modelo 10 <sup>a)</sup>		Modelo 11 <sup>a)</sup>		Modelo 12 <sup>a)</sup>	
N (obs) = 160	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t
<b>RD1</b>	-0.008 (0.244)	-0.03	-0.008 (0.250)	-0.03	0.008 (0.245)	0.03	-0.410 (0.488)	-0.84	-0.484 (0.550)	-0.88	-0.637 (0.736)	-0.86
<b>RD2</b>	0.120 (0.256)	0.47	0.120 (0.161)	0.74	0.205 (0.134)	1.52	-0.134 (0.295)	-0.45	-0.208 (0.332)	-0.63	-0.512 (0.546)	-0.94
<b>RD3</b>	-0.069 (0.353)	-0.20	-0.069 (0.299)	-0.23	-0.092 (0.305)	-0.30	-0.601 (0.712)	-0.84	-0.720 (0.747)	-0.96	-0.821 (0.784)	-1.05
<b>ln(dimensão)</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-0.162 (0.222)	-0.73	-0.015 (0.081)	-0.18
<b>RD1*Grandes</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-0.640 (0.690)	-0.93
<b>RD2*Grandes</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	N. A.	N. A.
<b>RD3*Grandes</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	N. A.	N. A.
<b>R2_a</b>	-0.011	-----	-0.011	-----	0.028	-----	0.042	-----	0.051	-----	0.194	-----
<b>Ano EF</b>	Não	-----	Não	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----
<b>Empresa EF</b>	Não	-----	Não	-----	Não	-----	Sim	-----	Sim	-----	Sim	-----

Fonte: Elaboração Própria

Notas: 1. Desvios padrão entre parêntesis. 2. \*\*\* Significativo a 1%; \*\* Significativo a 5%; \* Significativo a 10%. 3. a) Desvio-padrão corrigido (*clustered*) por empresa. 4. N.A: Valores omitidos.

As tabelas 4 e 5 mostram o significado económico da rentabilidade dos ativos e as tabelas 6 e 7 da rentabilidade dos capitais próprios nos modelos estimados.

O modelo empírico conforme já foi referido foi estimado segundo 6 metodologias diferentes e com 2 variáveis dependentes diferentes.

Depois da análise dos resultados estimados consideramos que os modelos 6 e 12 com a variável dependente ROA eram aqueles que ofereciam valores estatisticamente mais significativos. Por esse motivo apesar de apresentarmos uma tabela síntese do significado económico para todos os modelos, apenas fizemos a interpretação económica do modelo 6 e 12.

Os resultados sugerem que a rentabilidade dos ativos nos bancos analisados tem uma relação negativa com o nível de endividamento seja o rácio da dívida de curto prazo, longo prazo ou total, todavia tem uma relação positiva com a dimensão, ou seja, com o número de trabalhadores dos bancos total, contudo em termos do rácio da dívida apenas dos bancos grandes, a dimensão altera o sinal para negativo.

Nos últimos modelos encontramos uma relação negativa entre o rácio da dívida e o ROE embora nenhuma delas estatisticamente significativa.

Ao dividirmos o rácio da dívida em curto prazo, longo prazo e outros prazos o sinal da relação do rácio da dívida com o ROE inverteu para negativo com a mesma metodologia de estimação do modelo com o rácio da dívida total. Com o ROA a relação manteve-se inalterada como negativa.

Acerca dos resultados das regressões usadas para testar o relacionamento do endividamento com a rentabilidade dos bancos, o parâmetro foi negativo e estatisticamente significativo com o ROA, o que revelou uma relação negativa entre as variáveis, o que significa que, se o nível de endividamento aumentar nos bancos o lucro dos mesmos diminui. Isto implica que, a hipótese nula que afirma que há uma relação negativa entre o endividamento e a rentabilidade dos bancos não pode ser rejeitada.

Os resultados do nosso estudo não são diferentes do estudo de Obert e Olawale (2010), em que nos baseamos, apesar de o nosso estudo analisar as instituições bancárias e o artigo as pequenas e médias empresas industriais.

Tal como os autores em que nos fundamentamos assumimos que os resultados do nosso modelo não suportam a fundamentação teórica apresentada por Modigliani e Miller em 1958 e corrigido em 1963, pois a teoria sugere que através do endividamento o valor de uma empresa aumenta, aumentando assim os dividendos dos acionistas.

Estes resultados são consistentes com os diversos estudos que foram realizados em países em desenvolvimento e desenvolvidos. Estes estudos encontraram uma relação negativa entre o endividamento e a rentabilidade das empresas.

A escolha de endividamento como fonte de capital financeiro deve ser feita de acordo com os custos e benefícios associados do endividamento. Os custos, tais como taxas de juros, custos de falência e os custos de agência devem ser pesados contra os benefícios fiscais da dívida e a rentabilidade que esta traduz. A fase inicial para avaliar o impacto da utilização de dívida nos lucros das empresas deve começar por se comparar o ROA esperado incluindo o custo estimado da contração de dívida. Se o lucro sobre os ativos é maior do que os juros antes dos impostos sobre a dívida, os gestores podem avaliar então todos os outros custos apresentados como um resultado do uso de dívida.

A razão para a não utilização de dívida, quando os juros antes dos impostos do endividamento são maiores que o lucro dos ativos indica que o uso de dívida está a diminuir a rentabilidade da empresa, isto é, há alavancagem negativa. A manutenção destes resultados podem levar à falência da organização, pois não será capaz de liquidar os empréstimos que contraiu.

## **CAPÍTULO V - Principais Conclusões, Implicações, Limitações e Sugestões Para Futuras Pesquisas**

### **5.1 Principais Conclusões**

Neste capítulo apresentamos as principais conclusões relativamente aos modelos estimados sobre a relação do nível de endividamento com a rentabilidade das instituições bancárias.

Analizamos o impacto do rácio da dívida no ROA e no ROE, incluímos a dimensão dos bancos a nível de número de trabalhadores e dividimos o rácio da dívida em curto, longo e outros prazos e juntamente, seleccionámos o rácio da dívida dos bancos grandes para analisarmos se havia alteração nos resultados comparativamente com o rácio da dívida total.

Utilizamos um painel de dados com as instituições bancárias inscritas na Associação Portuguesa de Bancos que praticamente representa a globalidade do sistema bancário português, que serviu de base para a análise econométrica, abrangendo o período de 2006 a 2010.

Para o efeito, partimos de um modelo teórico baseado em Obert e Olawale (2010) que relaciona o rácio da dívida com a rentabilidade dos ativos e com a rentabilidade dos capitais próprios e divide o rácio da dívida em curto e longo prazo.

A nossa evidência empírica aponta para uma relação entre endividamento e rentabilidade dos ativos negativa e estatisticamente significativa. Além disso, esta relação mantém-se negativa para qualquer prazo da dívida.

Podemos afirmar que os resultados são consistentes com estudo de Obert e Olawale (2010), que formou a base para este estudo, apesar de o nosso estudo analisar as instituições bancárias e o artigo as pequenas e médias empresas industriais.

Tal como os autores em que nos fundamentamos assumimos que os resultados do nosso modelo não suportam a fundamentação teórica apresentada por Modigliani e Miller em 1958 e corrigida em 1963, pois os mentores argumentam que as empresas podem endividar-se para reduzir os custos de capital e maximizar o valor da mesma.

Alguns estudos empíricos sobre a relação de endividamento com a rentabilidade, de uma maneira geral, corroboram as predições do nosso modelo. Pelo que consideramos que de certa forma este estudo contribui para a literatura ao confirmar certas conclusões empíricas do modelo de endividamento com a rentabilidade.

Concluindo, foi uma experiência bastante interessante. A possibilidade de poder associar a teoria à vertente prática serviu para um desenvolvimento intelectual, que de outra forma não seria possível.

Não deixa de ser verdade que a literatura é um elemento indispensável para o sucesso de qualquer área profissional, contudo o “trabalho de campo” efetuado e as conversas existentes com os profissionais da banca são algo, que por mais livros que se leiam não aprendemos.

## **5.2 Principais Implicações**

A solidez do setor bancário assenta, obrigatoriamente, num determinado nível de rentabilidade do setor.

Ao longo dos últimos anos, a atividade do setor bancário europeu desenvolveu-se num ambiente financeiro internacional particularmente favorável. No âmbito da integração económica e financeira a nível global, a economia europeia beneficiou da elevada liquidez nos mercados financeiros internacionais, atingível a custos diminutos, revelando-se para as principais economias benéficas condições de financiamento.

A criação da zona euro possibilitou aos agentes económicos em geral, e aos bancos em particular, o fácil acesso a mercados de financiamento sem risco cambial.

Na maioria dos mercados financeiros internacionais houve uma diminuição gradual dos prémios de risco para níveis historicamente reduzidos, abarcando classes de ativos de maior risco e com valorizações substanciais e juntamente a reduzida volatilidade nos mercados acionistas facilitou o financiamento da generalidade das instituições financeiras e impulsionou, também, o aparecimento de novos e cada vez mais complexos produtos financeiros desenvolvendo a atividade financeira.

Este enquadramento potenciou o crescimento da atividade creditícia dos bancos, contribuindo para a melhoria dos indicadores de rentabilidade e solvabilidade, contudo a economia europeia tem vindo a registar resultados pouco favoráveis, refletindo-se um fraco crescimento. Deste modo, o setor bancário europeu está vulnerável a alterações nas condições nos mercados financeiros internacionais.

Em 2007, verificou-se uma significativa alteração no contexto em que o sistema bancário europeu vinha a operar.

Na sequência da deterioração presenciada no segmento de alto risco (*subprime*) do crédito hipotecário norte-americano, estabeleceu-se uma conjuntura generalizada de elevada turbulência nos mercados financeiros internacionais.

A agitação que surgiu, no segundo semestre de 2007, nos mercados financeiros internacionais, despoletada pela crise do mercado *subprime* dos Estados Unidos, alterou drasticamente o quadro em que as instituições financeiras desenvolviam a sua atividade.

A exposição direta ao mercado *subprime* norte-americano de determinados bancos contribuiu negativamente para a evolução da rentabilidade dos mesmos, por via do aumento dos custos de financiamento. Nesse ano, as consequências no setor bancário europeu foram visíveis, nomeadamente, nos indicadores de rentabilidade, de liquidez e de solvabilidade.

Em 2008 notou-se uma evolução, que apontou para o intensificar desses danos, e para que estes se refletissem de forma crescente nas relações dos bancos com os clientes, tanto ao nível dos preços, como nos montantes, quer em operações ativas ou passivas.

O perdurar desta situação de instabilidade nos mercados financeiros em 2008 e 2009, as consequências da interação entre o setor financeiro e a economia real, associado à elevada incerteza que permanece relativamente ao seu fim são elementos essenciais na avaliação do seu impacto e no desempenho do setor bancário europeu no futuro.

No presente esperam-se alterações no comportamento estratégico dos bancos em determinadas áreas de atuação. Por um lado, estes deverão continuar a aplicar critérios mais restritos na aprovação dos empréstimos, repercutindo-se na desaceleração do crédito concedido.

O aumento das exigências relativamente aos critérios de concessão de crédito tenderá a manifestar-se na aplicação de taxas de juro acrescidas, nas operações ativas, comparativamente às taxas do mercado monetário.

Estes fatores refletiram-se num custo mais elevado na obtenção de montantes obtidos e no aumento do risco de refinanciamento no mercado monetário interbancário devido à curta maturidade das operações aceites.

Como alternativa, os bancos optaram por oferecer uma remuneração mais elevada aos recursos captados de clientes, o que tem contribuído para uma melhoria significativa em termos da situação de liquidez dos bancos, atendendo à maior estabilidade desta forma de financiamento, todavia a descida da Euribor tem vindo a obrigar os bancos a descer as taxas de remuneração dos recursos captados de clientes. Atualmente os bancos começam a equilibrar a sua liquidez e têm dinheiro para emprestar mas com taxas de juro elevadas e com critérios muito restritos para concederem crédito principalmente a empresas ou particulares que estejam interessados na compra de imóveis pertencentes aos bancos.

Este facto, associado à manutenção de níveis adequados de capital é fundamental para que o ajustamento da situação patrimonial dos bancos não coloque em questão a sua primordial função, de intermediação financeira na economia.

### **5.3 Limitações e Sugestões Para Futuras Pesquisas**

O estágio curricular teve uma duração de 6 meses, enquadrado na área comercial de uma agência da Caixa Geral de Depósitos, cujo principal objetivo consistiu no estudo das condições dos clientes, elaboração de propostas de financiamentos às respetivas empresas, realização de pareceres e acompanhamento após a contratação desses mesmos empréstimos.

Inicialmente, quando foi realizada a entrevista entre a estagiária e a Caixa Geral de Depósitos, o objetivo do estágio prendia-se fundamentalmente no estudo detalhado acerca do endividamento e rentabilidade da CGD. O balcão, perante a crescente necessidade de colaboradores na área comercial dificultou o enfoque no objetivo pois o estágio tornou-se díspar do tema.

De facto, este trabalho consistia num verdadeiro desafio, bastante dinâmico e ambicioso. Porém, face ao elevado volume de trabalho relacionado com a elaboração e acompanhamento das propostas de financiamento, as atividades desenvolvidas durante o estágio acabaram por se centrar mais nessa área e no atendimento a clientes particulares.

No que respeita ao estágio curricular como um todo, é de realçar a forma como os estagiários são integrados na Caixa Geral de Depósitos. Para além de a equipa ser bastante acessível e unida, facilitando o espírito de equipa, os estagiários são entendidos como verdadeiros colaboradores da empresa, depositando-lhes, logo desde o início, responsabilidade e confiança.

Para futuras pesquisas pode-se tomar como ponto de partida a de incluir outras variáveis no modelo, pois é evidente que há uma panóplia de variáveis que também explicam a rentabilidade dos bancos.

Qualquer expectativa de restabelecer a rentabilidade dos bancos num futuro próximo requer uma compreensão mais aprofundada da dinâmica da rentabilidade (lucro) do balanço, e em aceitar o facto que a rentabilidade pela vida de margem de juros líquida provavelmente nunca voltará aos níveis historicamente elevados de períodos anteriores.

Os bancos para poderem continuar a ter lucro, no futuro, devem ser capazes de descobrir novas formas de aumentar os rendimentos não relacionados com juros, ou seja, com a atividade de intermediação financeira pura.

Pelo que consideramos que investigações futuras se deveriam centrar em medidas e políticas que efetivamente impulsionam as instituições bancárias e os seus clientes a endividarem-se.

Desconhecemos qual será o futuro da atividade bancária em geral, e concretamente na Europa. O futuro é incerto e evolui com o passar do tempo. Uma fonte de incerteza potencial é a inovação que é por natureza imprevisível. No entanto, além da inovação existem outros fatores que condicionarão o futuro do setor bancário europeu, e que são eles próprios geradores de incerteza.



## **ANEXOS**

## Anexo I - Relação entre o rácio da dívida e a rentabilidade (RD\*Grandes com percentil 50)

Modelo 6 <sup>a)</sup>	Variável dependente ROA		Variável dependente ROE	
N (obs) = 160	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t
<b>RD</b>	-0.084*** (0.015)	-5.68	-0.067 (0.268)	-0.25
<b>ln(dimensão)</b>	0.006 (0.004)	1.49	-0.160 (0.243)	-0.66
<b>RD*Grandes</b>	-0.002 (0.002)	-0.87	0.047 (0.092)	0.51
<b>R2_a</b>	0.276	-----	0.038	-----
<b>Ano EF</b>	Sim	-----	Sim	-----
<b>Empresa EF</b>	Sim	-----	Sim	-----

Modelo 12 <sup>a)</sup>	Variável dependente ROA		Variável dependente ROE	
N (obs) = 160	Coef.	Estat. - t	Coef.	Estat. - t
<b>RD1</b>	-0.120*** (0.035)	-3.47	-0.480 (0.570)	-0.84
<b>RD2</b>	-0.098*** (0.022)	-4.52	-0.204 (0.343)	-0.60
<b>RD3</b>	-0.153*** (0.036)	-4.23	-0.725 (0.749)	-0.97
<b>ln(dimensão)</b>	0.005 (0.003)	1.67	-0.160 (0.241)	-0.67
<b>RD1*Grandes</b>	-0.008 (0.006)	-1.27	-0.012 (0.139)	-0.08
<b>RD2*Grandes</b>	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
<b>RD3*Grandes</b>	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
<b>R2_a</b>	0.429	-----	0.045	-----
<b>Ano EF</b>	Sim	-----	Sim	-----
<b>Empresa EF</b>	Sim	-----	Sim	-----

Fonte: Elaboração Própria

Notas: 1. Desvios padrão entre parêntesis. 2. \*\*\* Significativo a 1%; \*\* Significativo a 5%; \* Significativo a 10%.

3. a) Desvio-padrão corrigido (clustered) por empresa. 4. N.A: Valores omitidos.

## **CAPÍTULO VI - Referências Bibliográficas**

Abor, J. (2005), “The effect of capital structure on profitability: an empirical analysis of listed firms in Ghana”. *The Journal of Risk Finance* 6(5): 438-445.

Akhtar, M. F., Ali, K. & Sadaqat, S. (2011), “Factors Influencing the Profitability of Islamic Banks of Pakistan”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 66.

Alexiou, C. & Sofoklis, V. (2009), “Determinants of Bank Profitability: Evidence from the Greek Banking Sector”. *Economic Annals*, 54 (182).

Atanasov, V. & Merrick, J. (2011), “Financial asset demand is elastic: Evidence from new issues of Federal Home Loan Bank debt”, *Journal of Banking & Finance* 35: 3225-3239.

Athanasoglou, P., Brissimis, S. N. & Delis, M. D. (2005), “Bank-Specific, Industry-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability”. *Bank of Greece Working Paper*, 25, 1-36.

Athanasoglou, P., Brissimis, S. N. & Delis, M. D. (2008), “Bank-Specific, Industry-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability”. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18, 121-136.

Athanasoglou, P., Delis, M. & Staikouras, C. (2006), “Determinants of Bank Profitability in the South Eastern European Region”. *Bank of Greece. MPRA Paper No. 10274*. Disponível online em <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/10274/>.

Berkovitch, E. & Israel, R. (1996), “The Design of Internal control and Capital Structure”. *Rev. Fin. Stud.* 9(1): 116-129.

Bervan, A. & Daubolt, J. (2001), “Testing for Inconsistencies in the Estimation of UK Capital Structure Determinants”, *Working Paper 2001/4*, Department of Accounting and Finance, University of Glasgow.

Bonin, J. P., Hasan, I. & Wachtel, P. (2005), “Bank performance, efficiency and ownership in transition countries”. *Journal of Banking and Finance*, 29, 31-53.

Booth, L., Aivazian, V., Demirgüç-Kunt, A. & Maksimovic, V. (2001), “Corporate structures in developing countries” to be Published in the *Journal of Finance*, 56: 87-130.

Chronopoulos, D. K., McMillan, F. J. & Wilson, J. O. S. (2012), “The Dynamics of US Bank Profitability”. Social Science Research Network (SSRN). Disponível em <http://ssrn.com/abstract=1972835>.

Coleman, S. & Cohn, R. (2001), “Small Firms’ use of Financial Leverage: Evidence from the 1993 National Survey of Small Business Finances”. *J. Bus. Entrepreneurship* 12(3): 81-98.

Conway, E. (2009), “50 Economics ideas you really need to know”, Quercus Publishing PLC.

Čurak, M., Poposki, K. & Pepur, S. (2012). “Profitability Determinants of the Macedonian Banking Sector in Changing Environment”. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 44, 406-416.

Daniel, O., Masli, E., Rahman, K. & Selvarajah, S.F. (2006), “Determinant of capital structure in new ventures: evidence from Swedish longitudinal data”. *J. Dev. Entrepreneurship*. 23(5): 204-23.

Dietrich, A. & Wanzenried, G. (2010), “Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland”. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21, 307-327.

Drobertz, W. & Fix, R. (2003), “What are the Determinants of the Capital Structure? Some Evidence for Switzerland”, WXYZ / Department of Finance, Working Paper No. 4103, University of Basel.

Fama, E. & French, K. (1998), “Taxes, financing decisions, and firm value”, *Journal of Finance*, 53: 819-43.

Fama, E. & French, K. (2002), “Testing Tradeoff and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt”, *The Review of Financial Studies*, 15:1-33.

Francis, M. (2011), “Determinants of commercial banks’ profitability in Sub-Saharan Africa”. Disponível em [http://daadpartnership.htwberlin.de/fileadmin/Workshops/2011\\_Uganda/Abstracts\\_and\\_Papers/Munyambonera\\_Commercial\\_banks\\_Profitability\\_in\\_SSA.pdf](http://daadpartnership.htwberlin.de/fileadmin/Workshops/2011_Uganda/Abstracts_and_Papers/Munyambonera_Commercial_banks_Profitability_in_SSA.pdf)

Friend, I. & Lang, H. (1988), “An empirical test of the impact of managerial self-interest on corporate capital structure”. *Journal of Finance*, 43: 271-81.

Gitman, L. J. (2006), "The Principles of Managerial Finance". New York: Pearson Education Inc.

Goddard, J., Molyneux, P. & Wilson, J. O. S. (2004), "The Profitability of European Banks: A Cross-Sectional and Dynamic Panel Analysis". *The Manchester School*, 72 (3), 363-381.

Graham, J. (2000), "How big are the tax benefits of debt?", *Journal of Finance*, 55: 1901-41.

Hadlock, C.J. & James, C.M. (2002), "Do banks provide financial slack?", *Journal of Finance*, Vol. 57, pp. 1383-420.

Hsiao, C. (1986), "Analysis of panel data". Cambridge: Cambridge University Press.

Javaid, S., Anwar, J., Zaman, K. & Gafoor, A. (2011), "Determinants of Bank Profitability in Pakistan: Internal Factor Analysis". *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2 (1), 59-78.

Jensen, M.; Solberg, D. & Zorn, T. (1992), "Simultaneous Determination of Insider Ownership, Debt and Dividend Policies", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 27, p. 247-261.

Kahn, F., Anuar, M., Choo, L. & Kahn, H. (2011), "Determinants of Bank Profitability in Pakistan: A Case Study of Pakistani Banking Sector". *World Applied Sciences Journal*, 15 (10), 1484-1493.

Kanas, A., Vasiliou, D. & Eriotis, N. (2012), "Revisiting Bank Profitability: A Semi-Parametric Approach". *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 22, 990-1005.

Kester, V. (1986), "Capital and Ownership Structure: A Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations", *Financial Management*: 5-16.

Kosmidou, K. (2008), "The Determinants of Banks' Profits in Greece During the Period of EU Financial Integration". *Managerial Finance*, 34 (3), 146-159.

Kosmidou, K., Tanna, S. & Pasiouras, F. (2005). "Determinants of Profitability of Domestic UK Commercial Banks: Panel Evidence from period 1995-2002". *Applied Research Working Papers Series*.

- Kriek J.H., Beekman E. & Els G. (2005), "Fundamentals of finance – A practical guide to the world of finance". Durban: LexisNexis Butterworths.
- Kundid, A., Škrabić, B. & Ercegovac, R. (2011), "Determinants of bank profitability in Croatia". *Croatian Operational Research Review (CRORR)*, 2, 168-182.
- Lin, S. & Rowe, W. (2006), "Determinants of the profitability of China's regional SOEs", *China Economic Review* 17: 120– 141.
- Madera, B. (2010), "Market lending rates punitive" [Online]. Available: <http://allafrica.com/stories/2010001290538.htm>.
- Mamatzakis, E. & Remoundos, P. C. (2003). "Determinants of Greek Commercial Banks Profitability, 1989-2000". *Spoudai*, 53 (1), 84-94.
- Marques, N. (2003), "Estrutura e funções do sistema financeiro no Brasil: análises especiais sobre política monetária e dívida pública, autonomia do Banco Central, e política cambial", Thesaurus Editora.
- Mesquita, J. & Lara, J. (2003), "Capital structure and profitability: the Brazilian case", *Academy of Business and Administration Sciences Conference*, Vancouver, July 11-13.
- Micco, A., Panizza, U. & Yanez, M. (2007), "Bank ownership and performance. Does politics matter?". *Journal of Banking and Finance*, 31 (1), 219-241.
- Michealas, N., Chittenden, F. & Poutzioris, P. (1999), "Financial Policy and Capital Structure Choice in the United Kingdom Small and Medium Enterprises". *Small Bus. Econ.* 12(1): 113-130.
- Miller, M. (1977), "Debt and Taxes", *Journal of Finance*, 32: 261-276
- Modigliani, F. & Miller, M. (1958), "The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment", *American Economic Review*, 48: 261– 297.
- Modigliani, F. & Miller, M. (1963), "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction", *American Economic Review*, 53(3): 433-444.
- Myers, S. C. (1984), "The capital structure puzzle", *Journal of Finance*, 39: 575-92.
- Naceur, S. B. (2003). "The Determinants Of The Tunisian Banking Industry Profitability: Panel Evidence". Paper presented at the Economic Research Forum (ERF) 10th Annual Conference, Marrakesh-Morocco, 16-18 December.

- Negash, M. (2001), “Debt, Tax Shield and Bankruptcy Costs: Some Evidence from Johannesburg Stock Exchange”. *Invest. Anal. J.* 54(3): 114-128.
- Neves, J. C. (2003), “Análise financeira, vol. 1 - técnicas fundamentais”, Texto Editora, 14<sup>a</sup> ed.
- Neves, V., Marques, M., Frade, C., Lobo, F., Pinto, P. & Cruz, C. (2000), “O Endividamento dos Consumidores”, Almedina.
- Obert, M. & Olawale, F. (2010), “Does debt really matter on the profitability of small firms? A perspective on small manufacturing firms in Bulawayo, Zimbabwe”, *African Journal of Business Management* 4(9): 1709-1716.
- Pasiouras, F. & Kosmidou, K. (2007), “Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union”. *Research in International Business and Finance*, 21, 222-237.
- Phillips, P. A. & Sipahioglu, M. A. (2004), “Performance Implications of Capital Structure; Evidence From Quoted U.K Organisations With Hotel Interests”, *Serv. Ind. J.* 24(5): 31-51, September.
- Rajan, RG. & Zingales, L. (1995), “What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data”, *J. Fin.* 50(5): 1421- 1460.
- Robb, A. & Robinson, DT. (2009), “The capital structure decision of new firms” [online] Available: <http://papers.ssrn.com/so13/papers.cfm?abstract-id=1345895>.
- Ruland, W. & Zhou, P. (2005), “Debt, diversification and valuation”, *Rev. Quant. Finan. Account*, 25(3): 277-291.
- Salawu, R. & Awolowo, O. (2009), “The Effect Of Capital Structure On Profitability: An Empirical Analysis Of Listed Firms In Nigeria”, *The International Journal of Business and Finance Research*, 3(2): 121-129
- Sogorb, M. (2002), “On the capital structure in small and medium enterprises: the Spanish case”. [online]. Available: <http://www.papers.ssrn>.
- Tan, Y. & Floros, C. (2012). “Bank Profitability and Inflation: The Case of China”. *Journal of Economic Studies*, 39 (6), 675-696.
- Taub, A.J. (1975), “Determinants of the firm’s capital structure”, *Review of Economics and Statistics*, 57: 410-16.

Tembe, Vânia I. C. N. (2011), “Determinantes da Rendibilidade no sector bancário: evidência empírica de Portugal.”, Dissertação para o Grau de Mestre em Economia Monetária e Financeira, Instituto Superior de Economia e Gestão - Universidade Técnica de Lisboa.

Toy, N., Stonehill, A., Remmers, L., Wright, R. & Beekhuisen, T. (1974), “A Comparative International Study of Growth, profitability and risk as determinants of corporate debt ratios in the manufacturing sector”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 9: 875–886.

Wald, J. (1999), “How Firm Characteristics Affect Capital Structure: An International Comparison”, *Journal of Financial Research*, 22(2): 161-87.

Wooldridge, Jeffrey M. *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, South-Western College Publishing, 2000.

[www.apb.pt](http://www.apb.pt)

[www.bancobaieuropa.pt](http://www.bancobaieuropa.pt)

[www.bpg.pt](http://www.bpg.pt)

[www.bpn.pt](http://www.bpn.pt)

[www.cgd.pt](http://www.cgd.pt)